

# زانستى سەردەم

گوڭقارېكى زانستى گىشتى وەرزىيە

دەزگاي چاپ و پەخشى سەردەم دەرى دەكات

خاوەنى ئىمتىياز: كەمال جەلال غەرىب

ژمارە (15) سالى (4) كانونى دووم 2003 بەفرانبارى 2702ى كوردى Issue No(15) January 2003

سەرنووسەر

ئەكرەم قەرەداخى

## يەكگرتنەو

راگەياندى يەكگرتنەوى ھەردوو ئىدارەكەى كوردستان لە پىش جەژنى قورباندا، خۇشترىن مژدەپەك بوو كە درا بە گويى كۆمەلانى خەلكى كوردستانداو بەراستى كرديە جەژنى راستەقىنەيان و، بۇ يەكەم جار لە ماوەى نۆ سالى رەبەقى دووبەركى و خۇكوژى و دورە پەريزى لەپەك، خەلكى بە گەرمى و پەرۆشەو ماچى يەكترىيان دەكرد وتوند باوەشيان بۇ يەك دەكردەو.

ئاشكراشە ئەو پەرۆشەي خەلكى كوردستان بە ھەموو بىرورواو تېروانىنىكى جياوازيانەو، كە ئوانديان بۇ ھەلپژاردنى ئەندامانى ئەنجومەنى ئىشتىمانى عراق، باشترين بەلگە بوو كە ئەم خەلكە چ دلسۆزىيەكى بۇ خاك و ئەتەوگەيان تىدايە و دەزانن لە ئەنجومەنەكەدا يەك كورسى زيادە، واتە دەنگىكى زياتر بەرمە بە دېيىنانى خواست و ئاما نچە راستەقىنەكانى خەلكى كوردستان و ھىنانەو كەركوك و پارچەكانى ديكەى كوردستان بۇ ئاواوەشى ئىشتىمان. ھەريەو پىنودانەش، ئەمرۆ، بارودۇخى ئىنو دەولەتى و ئاوەوئى عراق خۇشى، ئاراستەپەكى چارەنوس سازى بۇ ئەم ئەتەو و خاكە پىرۆزە، پىيە، بۇيە بەفپۇدانى ھەر ھەلپەك كە ھاتۆتە بەردەممان، ھەلەپەكى مېژوويەو ھەركەس و لاپەنەك بېكات، دەكەوئە بەر دادگايى مېژوويى ئەتەوگەمانەو، بۇيە جارېكى دى لە ناخەو دەست خۇشى ئە ھەموو ئەو دلسۆزانى ئەتەو و خاك دەكەين كە پەرۆش پوون بۇ ئەم يەكگرتنەو پەيو كارو شوو نغوئيان بۇ كردەو.

سەريەرزى و سەركەوتن بۇ ھەموو ئەوانەى بەگيانى ئى بوردنەو و ئە پىناوى پاشەپۇژىكى گەشى خەلكى ستمە دىلەى كوردستاندا كار دەكەن و ھەموو تەسكاپەتپەكى خۇيى ئەم پىناوفا دەخەنەلاو.

سەرنووسەر

رېكخستى بايەتەكان پەيوەندى بەلايەنى ھونەريەو ھەيە پەيوەندىيەكان لە رېگاي سەرنووسەرەو دەبييت

ئاوئيشان:

سليمانى - فۆلكەى يەكگرتن - گوڭقارى زانستى سەردەم

ت/دەزگا 3129609

ت/سەرنووسەر 3122162

نوسين: سۆزان جەمال

تايب و مۆنتاژى كۆمپيوتەرى: ئاسۇ سەھيد ھەمەخان

ھەلەچنى چاپ: كانى عبدالله عزيز

چاپ: دەزگاي چاپ و پەخشى سەردەم

سەريەشتىبارى چاپ: ھەراھد رەھيق

نەخشەسازى و كارى ھونەرى: سەرنووسەر

بۇ پەيوەندى كردن لە دەروەى ولائەو:

فاكسى دەزگاي سەردەم

Fax: 00447043129839

ئىنتەرنېت:

www.sardam.info

پۇستى ئەلكترونى

Zanistisardam@hotmail.com

يا راستەوخۇ بۇ سەرنووسەر

qaradaghiam@yahoo.com

نرخى (2500) دیناره

# نەخۇشەيەكانى دىل

نووسىنى: دكتور ەلى سەيد مەمەد

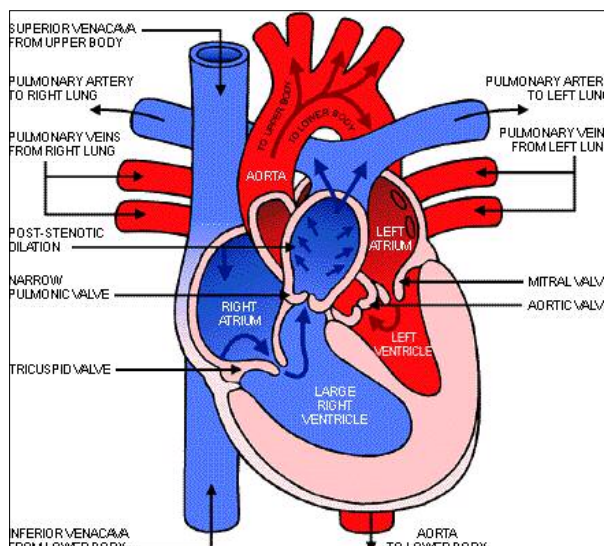
پىسپۇرى نەخۇشەيەكانى ەنەئە و دىل  
پاگرى كۆلپىزى پىزىشكى / زانكۆى سىلېمانى

ەەرچەندە ئامار تۆماركردن لە وولاتى ئىمەدا زۆر بە وردى و بەربلاوى ئەم نەخۇشەيە دىارى ناكەن بەلام پوون و ئاشكرايە كە لاى ئىمەش و بەتايىبەتى لە بىست سالى پابدودا نەخۇشەيەكانى دىل پووى لە زۆربوون كردو و ترس و دلەپاوكىي ئىمەى جىهانى سىيەمىش سەبارەت بەم نەخۇشەيە گەشتونەتە پادەيەكى بەرچا و بۆتە خولىيى سەرمان.

دىل ئەندامىكى ماسولكەيىيە لە ناو قەفەزەى سىنگدا لە

ەەر لە كۆنەو ەبا و باپىرانمان گرنگىەكى تايىبەتيان بە دىل داو، لە برى ئەوەى بەزەيى، ترس، خۇشى، پەستى و ەموو سۆزىك بگىرپىنەو ەبۇ ەست، بىر، ەوش و مىشك، ەمويان گىپراو ەتەو ەبۇ دىل، بە زمانى شىعر و پەخشان و تەنەت لە قسەكردنى ئاسايىشدا دەلپىن دلپەق، دلى شكاند، دلى خۇشكرد، دلەپاوكى... بەبى ئەوەى ەيچيان پەيوەندىان بە دلەو ەبەيىت، ئەم پاستىەش لە زمانى ەمو مىللەتاندا بەدى دەكرىت.

نەخۇشەيەكانى دىل برىتىن لە دوو ەمىن ەوكارى مردن لە دواى كارەساتى ئۆتۆمبىل لە وولاتەكانى ئەمەرىكا و ئەوروپا، و لە ئەمەرىكا سالانە (650000) كەس تووشى جەلتەى دىل دەبن بۇ يەكەم جار و (450000) كەس تووشى دەبنەو ەبۇ جارى دوو ەم. ئامارە تەندروستىەكان لە وولاتە بۇ سالى (1997) نىشانىان داو ەكە پىژەى (8%) ى ەا وولاتيان كە دەكاتە (20) مىليۇن كەس جۆرىك لە جۆرەكانى نەخۇشى دلىان ەيە، ەەر لەو سالەدا (41%) ى مردنەكان بە ەوى نەخۇشەيەكانى كۆئەندامى دىل و لولەكانى خوينەو ەبوو. لە پىاودا و (32%) لە ژنداو نەخۇشەيەكانى دىل لە پىاودا زۆرتەرە وەك لە ئافرەت (جگە لە نەخۇشى رۆماتىزمەى دىل كە لە ئافرەتدا زۆرتەرە).



تووشى يەككە لە نەخۇشەكانى دىل دەيىت كە لە ھەمويان گىرگىتر سىنگە دېرى (زەبجە دىل) و جەلتەي دله:

1- (سىنگە دېرى) يا سىنگە كوژى (زەبجە دىل) (Angina Pectoris): بريتتە لە نازارىكى توند كە لە كاتى ماندوو بوون يان دواى خواردنىكى قورس و زور تووشى نەخۇشەكانە دەيىت و ماوئى چەند خولەكك تا نيو كاترئىمىر دەخايەنيت لە پيشى سىنگيدا، لە نيوان ھەردوو گوى مەمك و ھەندىك جار نازارەكە دەگاتە قورتم، چەناگە، ناوشان، قولى چەپ، و سەر دىل (واتە نيوان ناووك و خوارەوئى سىنگ)، رەنگى نەخۇشەكانە زەرد ھەلدەگەيىت و لەشى ئارەقئىكى كەم دەكاتەو. نازارەكە بە پشودان، ھەبى تايبەتئى ژىر زمان (ئەنجىسىد) و ئوكسىجىن وەرگرتن كەم دەيىتەوئە نامىنيت.

### بۆچى تووشى سىنگە دېرى (زەبجە) دەيىن؟

ھۆكارى سىنگە دېرى ئەوئەيە كە كاتىك ئەو نەخۇشەكانى

خوينبەرە تاجيەكانى دلى تەسكن دەست دەكات بە ئەنجامدانى كردارىكى سەخت و ماندوو دەيىت، دلى پىويستى بە ئوكسىجىنى زياتر دەيىت بۇ ئەنجامدانى ئەو ئەرکە ئاسايىيەو خوينبەرە تاجيە تەسكەكانى نەخۇشەكانە

تواناي ئەوئەيان نابيىت كە خوينى پىويست پەوانەي ماسولەكانى دىل بكن و ئەمەش دەيىتە ھوى نازارىكى توند لە پيشى سىنگيدا كە پىي دەوترىت سىنگە دېرى، ھەر بۆيە نازارەكە بە پشودان و ئوكسىجىن وەرگرتن نامىنيت.

### 2- جەلتەي دىل (Myocardial Infarction): ئەم نەخۇشە

جياوازە و سەختترە لە سىنگە دېرى و، بريتتە لە مردن و لە كاركەوتنى پارچەيەك لە ماسولەكانى دىل بەھوى گىرانى تەواوى يەككە لە خوينبەرە تاجيەكانى دلهو، واتە لە ئاكامى پەقبوون و تەسكبوونەوئە ئەو لولە خوينەو دروست بوونى كلۆيەكى بچوكى خوين كە دەيىتە ھوى گىرانى خوينبەرەكە بە تەواوى و مردنى ئەو پارچە ماسولەكانى دىل كە ئەو خوينبەرە خوينى بۇ دەبات.

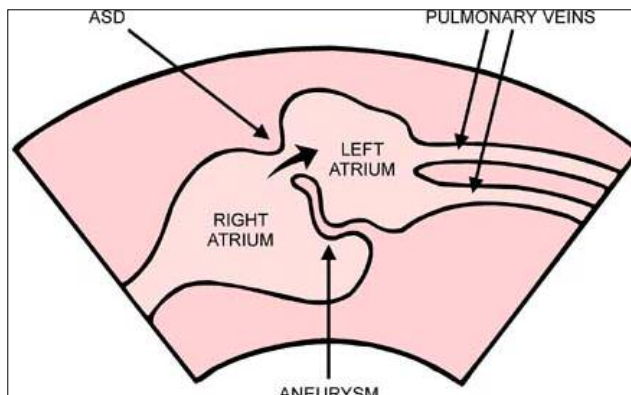
نيوان ھەردوو سىيەكان، كيشى لە پياواندا بريتتە لە (سىسەد) گرام و لە ژناندا (250) گرامە، پۇژانە زياتر لەسەد ھەزار جار ليدەدات، ھەرچەندە ئەوئەندە ئيش دەكات (Systolic period) دوو بەرامبەر ئەوئەش پشوو دەدات (Diastolic Period) دىل لە چوار ھۆدە پىكەتاتوو، دوو سكوئە و دوو گوچكەلە، لە نيوان ھەرسكوئەيەك و گوچكەلەيەكدا دەرچەيەك (Outflow) ھەيە كە زمانە (Valve) پاسەوانيان دەكەن، ئەم زمانانە پيدەدەن بە تىپەپوونى خوين لە گوچكەلەوئە بۇ سكوئە بەلام پينادەن بە پىچەوانەوئە خوين بگەرپتەو. برى ئەو خوينەي كە سكوئەيەك بە دىرژايى ژيان لە مروقيكدا پالى پيوە دەنيت نزيكى (150مليون) ليترە. ھەرچەندە دىل خوين بۇ ھەموو لەش دەنيرىت بەلام خوى بەو خوينە دەژى كە بە ھەردوو خوينبەرە تاجيەكان پىي دەكات بۆيە تەسكبوونەوئە ئەم لولە خوينانە (دله خوينبەر)

يا تاجيەكان يەككە لە ھەرە ھۆكارە سەرەكەكانى نەخۇشەكانى دىل. ئايا نەخۇشەكانى دىل كامانەن؟ نيشانە سەرەكەكانيان چين؟ يەكەم: ئەو نەخۇشەكانى تووشى دىل دەبن لە ئەنجامى پەقبوون و

تەسكبوونەوئە خوينبەرە تاجيەكان (Atherosclerosis of Coronary Arteries) ئەم تەسكبوونەوئەيەش دەيىتە ھوى ئەوئەي كە خوين بە برىكى پىويست نەگاتە ماسولەكانى دىل ئەو ريشالانەي كە وەكو وايەرى كارەبا تەزوو چالاكى كارەبايى دەگەيننە ماسولەكان، ئەم پەقبوونى لولە خوينانەي دىل (خوينبەرە تاجيەكان) لە ئەنجامى پىنج ھۆكارى سەرەكەوئە دروست دەيىت:

- 1- نەخۇشى پەستانى خوين.
- 2- نەخۇشى شەكرە.
- 3- جگەرە كيشان.
- 4- بەرزبونەوئە چەورى ناو خوين.

5- بۇ ماوئىي خىزانى و جىنى، كاتىك ئەم ھۆكارانە دەبنە ھوى تەسكبوونەوئە خوينبەرە تاجيەكانى دىل ئەو كەسە





### نېشانەكانى جەلتەى دىل چىن؟

نەخۇشەكە ھەست بە ئازارېكى سەختى كىتوپر لە پېشى سىگىدا دەكات، كە لەوانەيە تەشەنەش بىكات و بگاتە قۇلى چەپ، ناوشان، قورتم و چەناگە، و بە پېچەوانەى سىنگە دېئو پتر لە نيو كاترېمېر دەخايەنېت و بە پىشودان و ھەبى ژېر زمان و ئوكسىجىن ناپوات، نەخۇشەكە زەرد ھەلدەگەپېت و ئارق دەكاتەو، دلى تېكەلدېت لەوانەيە بېرېتەو.

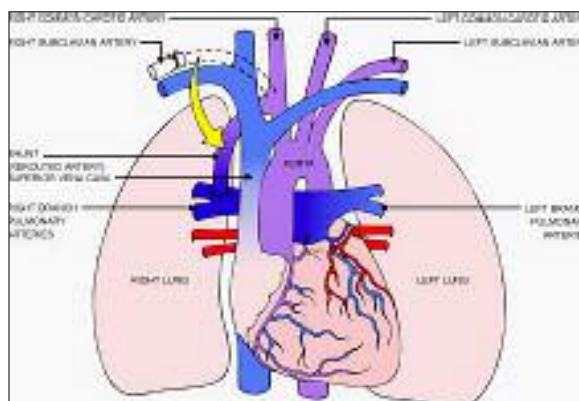
### ئايا چى لەم نەخۇشە بگەين؟

پېيىستەزۇر بە گورجى و بى دواكەوتن بىنېردېت بۇ نەخۇشەخانە بۇ چارەسەر كىردن لە يەكەى بوژانەو، دلى، ئەگەر تانرا چاكتار وايە بە ماشىنى ئەمبولانس بگوازىتەو و تا لە نەخۇشەخانەش ئوكسىجىن و ھەبى ژېر زمان و ھەر بىگىت.

3-جگە لە سىنگە دېئ و جەلتەى دىل، پەقبوون و تەسكبوونەو، بۇرى خوينبەرە تاجىيەكانى دىل دەبنە ھۇى

گەلىكى دى لە گىرفت و

نەخۇشەكانى دىل وەكو لېدانى زىادەى دىل (Ectopics)، خېرا لېدانى دىل (دەلە كوتى يان دەلە تەپىن) (Palpitation)، سىست بوونى دىل (عجز القلب) (Heart Failure) كېشەى رېشالە كارەبايى ھەكانى دىل (Conduction Defects) ھەتد.



ھەندىك جار ئەم ئەم پەقبوون و تەسكبوونەو، ھەى خوينبەرە تاجىيەكانى دىل دەبنە ھۇى مەرگى كىتوپر (سەكتەى دىل)، كە نەخۇشەكە بەبى ئەو، بەخۇى زانىبېت و كېشەى ھەبووېت ھەر بە يەكەم جەلتە و لە يەكەم خولەكدا گيان لە دەستەدات و بەلادادىت، بەلام زۇربەى نەخۇشەكان چەندىم سال بەدەم كېشە جۇربەجۇرەكانى دىلەو و بەشىوازى جىاجىاي چارەسەر كىردن ژيانىكى نېمچە ئاسايى بەسەر دەبنە.

بەشىو، ھەكى گىشتى كارىگەرى ئاكامە خراپەكانى نەخۇشە بەرز بونەو، پەستانى خوين و تەسكبوونەو، خوينبەرە تاجىيەكان لە پياواندا زىاترە وەك لە ژنان.

دووم: نەخۇشە زگماكەكانى دىل (Congenital Heart

Diseases)

بىرېتىن لەو نەخۇشەكانى كە تووشى دىل دەبن كاتېك كە ھېشتا كۆرپەلەكە (جىن) لە ناوسكى دايكىدا لە خولى دروستبوون و پېكھاتندايە، وەكو نەخۇشەى دروستبوونى كون لە نىوان ھەردو سىكۆلەى دىل (V.S.D) يان كونى نىوان ھەردو گويچەكەلەى دىل (A.S.D) نەخۇشەى چوارىنەى فالوت (Tetra logy of Falot)، ھتد

ئەم نەخۇشە زگماكانەى دىل ھەندىك جار ئەو، ھەندە سەختن كە دەبنە ھۇى لەبارچوون يان مردنى

كۆرپەلەكە لە ناوسكى دايكىدا، ھەندىك جارىش نەخۇشەكە لە دواى لە دايكبوونى بەچەند ھەفتەيەك يان چەند مانگىك نېشانەكانى نەخۇشەى سىستى دلى ئى دەردەكەوېت وەكو ھەناسە سواری، شىن بونەو و كۆكە بە تايبەتى لە كاتى ماندووبوندا، سىستى گەشەكەردن و گەلىك نېشانەى دى. ئەگەر

نەخۇشەكە بە نەشتەرگەرى تايبەتى چارەسەر نەكرېت ئەوا ھەر لە مندالېدا گيان لە دەستەدات.

ھەندىكى دى لە نەخۇشەكانى كە ناتەواويەكە لە دروستبوون و پېكھاتەى دلياندا زۇر كەمە يان سووكە، ھېچ كېشەيان نابېت تا دواى

تەمەنى بىست يان سى سالى و جار جارو بە ھەلكەوت بە ھۇى پىشكىنىنى پىشكىيەو نەخۇشەكە دەدۇزىتەو، ھەندىكىان تا تەمەنى سەروو ھەفتا سال دەژىن بە بى ئەنجامدانى نەشتەرگەرىش، لەبەر ئەو كارىگەرى نەخۇشە زگماكەكانى دىل بەندن بە كەمو زۇرى ناتەواويەكە لە دروست بوون و پېكھاتەى دلى.

سىيەم: نەخۇشەى روماتىزمەى دىل (Rheumatic Heart

Diseases) بىرېتىنە لە ھەوكردى:

1-ناوتۆى دىل (Endocardium) كە ئەو پەردەيەكە ماسولكەى دلى لە ناو، ھە داپوشىو.

2-ماسولكەى دىل (Myocardium).

دىل، ئىنجا ھەر لەو سىمەۋە دەرماتىك پۈوانەى دىل دەكرىت و چەند ئەشەيەك بە خىرايى دەگرىت كە ھەموو وورەكارىەكانى دىل دەردەخات لە پووى قەبارەى دىل و سكۆلەو گۆچكەلە و زمانەكانى دىل، ھەرۋەھا بوون و نەبوونى تەسكبوونەۋەى خوينبەرە تاجىەكانى دىل، و ئەگەر پىيوست بوو دەتوانرىت بالۆن (ستىنت) پەانە بكرىت بۇ كىردنەۋەو چارەسەر كىردنى خوينبەرە تاجىەكان. كەواتە قەستەرە دەشىت تەنھا فەحس بىت يان فەحس و چارەسەر كىردن بىت. بۇ ئەنجامدانى قەستەرە بېھۆش كىردن (بەنج) ى گشتى پىيوست نىە. ھەرۋەھا قەستەرە يەككە لەو فەحسانەى كە پىيوستە بكرىت بۇ ئامادە كىردنى نەخۇش بۇ نەشتەرگەرەكەى دىل.

### ئايا نەشتەرگەرەى دىل بۇ كى دەكرىت؟

نەشتەرگەرەى دىل ئەنجام دەدرىت بۇ نەخۇشەى زگماكەكانى دىل، پۇماتىزمەى زمانەكانى دىل، و بۇ پىنە كىردنى (ترقىع) Bypass (Graft) بۇ چارەسەر كىردنى خوينبەرە تاجىەكانى دىل كە بە قەستەرەو بالۆن چارەيان ناكىرت. ھەرۋەھا چاندنى دلىكى دەستكرد يان دلى مرؤقىك (Cardiac Transplant)

كە يەككە لەو نەشتەرگەرەى تايبەتيا نەى تا ئىستا لە قۇناغى بەرەو پىشچووندايە بۇ ئەو نەخۇشانەى كە سوود وەرناگرن لە ھىچ شىۋازىكى دىكەى چارەسەر كىردن. بە داخوہ تا ئىستا نەشتەرگەرەى دىل و قەستەرە لە ھەریمى كوردستاندا ئەنجام نادىت.

### ئايا رىنمايەكانى خۇپاراستن لە نەخۇشەكانى دىل چىن؟

رىنمايەكان برىتىن لە چارەسەر كىردنى رىكوپىكى نەخۇشەكانى بەرزبونەۋەى پەستانى خوين و شەكرە (لەو كەسانەدا كە دوچارى بوون). جگەرە نەكىشان، نەخواردنى چەۋرى، خواردنى ميوەو سەۋزە، ئەنجامدانى ۋەرزى، خۇپاراستن لە قەلەۋبوون، دووركەوتنەۋە لە دىلە ۋاوكى و بىروكردنەۋەى زۇر، خۇ پاراستن لە زىسادەپەۋى مەى خواردنەۋە، چارەسەر كىردنى پزىشكى ۋاپابەند بوونى نەخۇش بە رىنمايە تەندروستى و پزىشكىيەكانەۋە كاتى توشبوون بە نەخۇشەكانى دىلەۋە.

3-دەرتەۋى دىل (Epicardium) كە ئەو پەردەيەكە كە ماسولكەى دلى لە دەرتەۋە داپۇشيوە.

ئەم ھەۋكردنە پۇماتىزمىە لە ئەنجامى نەخۇشى پۇماتىزمەى جومگەكانەۋە دروست ەبىت، بە تايبەتى توۋشى مندان ئەبىت لە نىۋان تەمەنى (5) تا (15) سالان.

نىشانەكانى برىتىن لە تا، ھەلئاسان نازارى جومگە گەرەكان، نەخۇشەكە لە ماۋەى چەند ھەفتەكدا چاك دەبىتەۋە بەبى ئەۋەى ھىچ ئاسەۋارىك لە لەشيدا بەجى بەللىت، بەلام ھەندىك جار پۇماتىزمەكە دەيدات لە دىل و دواى چاكبوونەۋەى دەبىتە ھۆى تەسكبوونەۋەى يان گەرەبونى زمانەكانى دىل لە نىۋان سكۆلەو گۆچكەلە خوينبەرە گەرەكانى دىلدا. تىكچوون و نەخۇشى زمانەكانى دىل لە ئەنجامى پۇماتىزمەى دىل نەخۇشەكى درىژ خايەنە كە دەبىتە ھۆى سستى دىل، ھەناسە سوارى، كۆكە، ئاسانى قاچ،... ەتد.

نەخۇشى پۇماتىزمەى دىل لە ھەموو جىھاندا و لە ماۋەى سى سالى پابوردودا بەرەو كەمبوونەۋە چوۋە بە ھۆى بەرزبونەۋەى ئاستى ئابورى، پاكو خاۋىنى و چارەسەرى پزىشكى.

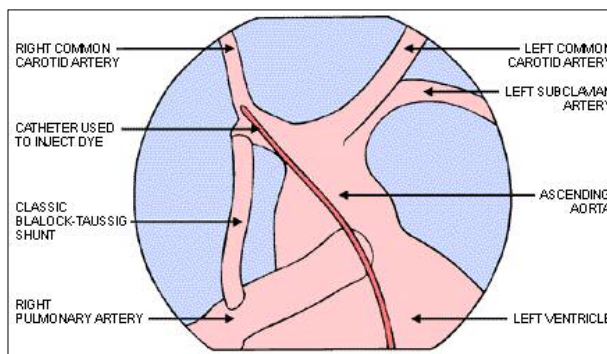
چوارەم: ھەۋكردنى ماسولكەكانى دىل (Myocarditis and Cardiomyopathy)، ئەم نەخۇشە دەبىتە ھۆى گەرە بوون دوايى سست بونى دىل، نىشانەكانى برىتىن لە ھەناسە سوارى، كۆكە، شىن بوونەۋە، ئاسانى قاچ، ئاۋبەنگ، ... ەتد. ھۆكارەكانى برىتىن لە قايرۇس (ۋەكو قايرۇسى ئەنفلۇنزا)، بەكتىريا (ۋەكو بەكتىريەى ۋەناق) (Diphtheriti Myocarditis)، مەى خواردنەۋەى زۇ و درىژ خايەنە و گەلىك ھۆكارى دى.

### ئايا قەستەرەى دىل چىيە؟ بۇ كى دەكرىت؟

قەستەرە جۆرىكى تايبەتە لە فەحس كە دوۋشيوەى ھەيە، يەككىيان برىتىيە لە ئەشەيەى رەنگاۋ رەنگى سكۆلە، گۆچكەلەو زمانەكانى دىل (Cardiac Angiography)، ئەۋى دىان برىتىيە لە ئەشەيەى رەنگاۋ رەنگى خوينبەرە تاجىەكانى دىل (Coronary Angiography).

### ئايا قەستەرە چۆن دەكرىت؟

دواى ئەۋەى سىمىكى تايبەتى بارىك لە يەككە لە بۇرىيە خوينەكانى قۇل يان پانى نەخۇشەكەۋە پەوانە دەكرىت بۇ



# لووى خراپى تۆردى چاۋ يان شىرپەنجە تۆردى چاۋ

## Retinoblastoma

دكتور كاۋە قادىر قەرداخى

شارەزاي نەشتەرگەرى و نەخۇشەكانى چاۋ

94% بە تەۋاۋى نەزانراۋە دەگەرپتەۋە بۇ شىۋاندىنى جىنەكان و كرۇمۇسۇمەكانيان، واتا ئەگەرى تووش بوونى منداڭ لە خىزانىكىدا كە يەككىيان ئەم نەخۇشەيە بووبىت (6%) 50% پەنجا لەسەدايە ئەگەر دوو منداڭ يان زياتر لەو خىزانەدا تووشى ئەم دەردە بووبن.

### نیشانەكانى:

بە چەند شىۋەيەك لە چاۋى منداڭكەدا دەردەكەۋىت  
1- پەنگى ناۋ بىلبىلە چاۋەكە سىپى يان خۇلەمىشى دەنۇنىت لە جياتى پەش، ئەم دياردەيە بەرپەزەى دوو لە سى نەخۇشدا دەبىنرېت و تەنھا بە چاۋو بەبى بەكارهينانى هېچ ئامپىرىكى پشكنين.  
2- خىلى و لادانى چاۋەكە:  
20% تووشى خىلى چاۋەكە دەبن



تۆردى چاۋ چىنەخانەكانى ناۋپۇشى گۆى چاۋەكە كارى ھەستىكردىنى تىشكەكان و بىنن دەكەن.  
خانەكانى تۆردى چاۋىش ۋەكو ھەموو خانەيەكى زىندى لەش ئەگەرى تووش بوونى لادان و فرە دروست بوونى ناپىك وپىك و بى سوودى ھەيەكە لووى خراپى ناۋ چاۋىش يەككىكە لەوانە و منداڭ تووشى دەبىت.  
ئەم جۇرە لوۋىيەكى سەرەتايى ناۋ چاۋە، پېژەى دروست بوونى نىكەى 1 بۇ 20000 منداڭە.  
زۇربەى جار تەنھا لە چاۋىكىدا دەردەكەۋىت، و ئەگەرى تووش بوونى چاۋەكەى دىكەشى (1) بۇ (3) يە.  
لە نىك تەمەنى 18 مانگىدا ھەستى پى دەكرىت و زۇربەيان پىش تەمەنى 3 سال بە تەۋاۋى كار لە بىننى چاۋەكە دەكات..  
ھۆى دروست بوونى 6% بۇ ماۋەيە.

5-دەرگىرنى بەشىكى بچوك لە لووئەكە بە دەرزى تايبەت و نەشتەرگەرى بۇ پىشكىنى خانەكانى بە مايكروئسكۇپ ھەر لە كاتى نەشتەرگەرىدا ئەگەر گومان ھەبوو لە جۇرى لووئەكە پىش لاڭردنى و دەرھىنانى چاۋەكە.

#### چارەسەركردن:

1-دەرھىنانى چاۋەكە بە تەۋاۋى (Enucleation) گۆى چاۋ و بەشىك لە دەمارى بىنن و ماسولەكانى دەرەۋى چاۋ لادەرىن بە نەشتەرگەرى.  
2-چارەسەرى بە تىشك (Radiotherapy) كە لە دەرەۋى چاۋەكە يان ناۋ چاۋەكەۋە ئاراستەى دەرگىت بۇ لووى بچوك و مام ناۋەندى.  
3-سوتان و كەۋى كردن بەھۋى تىشكى لەيزەرەۋە (photo coagulation) لە كاتىكدا كە دەمارى بىنن يان زەردەپەلەى نەگرتىپتەۋە ئەم نەخۇشىيە و لووئەكە بچوك بىت.

#### 4-تەزاندن: (Cryotherapy)

بە ساردكردنەۋى لووئەكە بۇ ژىر (-40 پەلەى سەدىي) بە ئامىرى تايبەتى و تەنھا بۇ لووى بچوك سوۋدى ھەيە.  
5-چارەسەرى كىمىۋاۋى (Chemotherapy):

بۇ كاتىكە كە لووئەكە بىلۋەى كىرەپت بۇ دەرەۋى چاۋەكەۋە بە كەلكى نەشتەرگەرى نەيەت ۋەكو كاسەى چاۋو كاسەى سەر ئىسكە دىژەكان، ناۋەناۋ، دپكە پەتكە و بىرپەكان و لىمفەگىكان.

پادەى چاك بوۋنەۋە لەم نەخۇشىيە ئەگەر زوۋ نەشتەرگەرى بۇ بىرگىت 92% يە و 35% بۇ ئەۋ لوۋانەى دەمارى بىنن بىرگىتەۋە. ئەگەرى چاك بوۋنەۋە كەمترە لەم ژمارەيەش بۇ ئەۋ لوۋانەى بىلۋبوۋنەتەۋە بەناۋەلەشدا.

ۋەرگىراۋىك لە دارخورما بۇ چارەسەركردنى قىز پوۋتانهۋە تۆزەرەۋە ئەمەرىكىەكان تۋانىيان دەرمانىكى پىزىشكى بەرھەم بەننن كە لە قەدى درەختى دارخورماۋە ۋەردەگىرىت، كە پىاۋان بەھۋىەۋە دەتۋانن پىگىرى بكن لە قىزپوۋتانهۋەيان ئەۋەش لە پىگىرى پىگىرى كردن لە گۆپىنى ھۆرمۋنى نىرىنە بۇ مادەى (DHT) كە دەپىتە ھۆى قىز پوۋتانهۋەى پىاۋان.  
سەرچاۋە/ تىلىتېكس كەنالى يەكى / مىسر

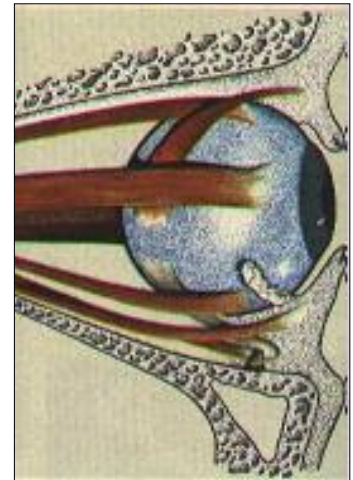
بەھۋى گەۋرەبوۋنى لووئەكەۋ بەرگىرنى بىننى.

3-بەرزە پەستانى چاۋەكە:

3% نەخۇشدا پوۋدەدات.

4-دەرپەرىن (دەرپۇقنى) چاۋەكە.

بەھۋى بىلۋبوۋنەۋە داگىركردنى بەشەكانى



پىشتەۋەى گۆى چاۋ و پالپىۋەنانى بەرەۋ پىشەۋە.

5-ھەۋكردنى ژورۇچكەى پىشەۋەى چاۋ و خۇپن تىزانى ناۋچاۋ.

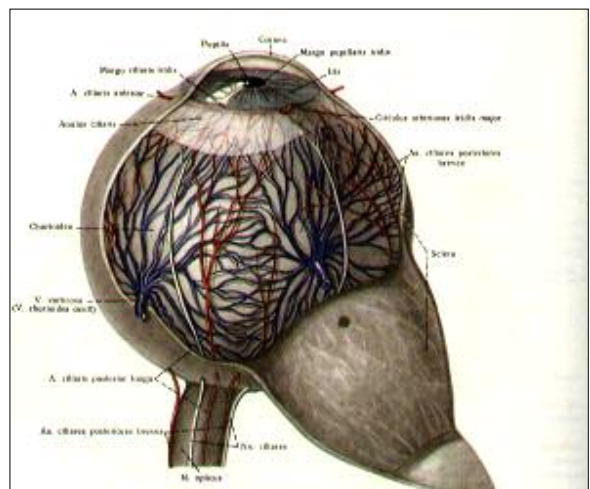
#### دەستىشانكردن و دۆزىنەۋەى ئەم نەخۇشىە:

1-تەماشاكردن و پىشكىنى ناۋ چاۋەكە بەھۋى ئامىرى ناۋبىنى چاۋى (ophthalmoscope) پاستەۋخۇ يان ئارپاستەۋخۇ، كە ھەندىك جار پىۋىستە مندالەكەش بى ھۇش بىرگىت.

2-بەكارھىنانى ئامىرى سۇنار و تىشكى ئىكس (X-Ray).

3-سكانى CAT و MRI كە دوۋ جۇر ئامىرى نوپن و لەۋ چاۋەدا بەكاردەھىنرىت كە ناۋ چاۋەكە بە باشى ناۋبىنرىت بە ناۋبىنى چاۋ يان لووئەكە پەرەى سەندىپت و بىلۋبوۋىتەۋە.

4-ۋەرگىرنى كەمىك شەلەى ئاۋى ناۋ چاۋەكەۋە شىكارى كردنى.



# دەروونناسى

## گۆپىنى بىرو پرواكان - گەيشتن بە ئەنجامەكان

نووسىنى: ویتىدى گرانىت  
لە ئىنگىلىزىيە: شىرزادە سەن

\*گۆران:

هەرگىز ناكىرىت خۇمان لە گۆپان بەدوور بگرين. ئىمە لەگەل پۆزگاردە گەورە دەبين، گەشە دەكەين و پى دەگەين و پاشانىش پىر دەبين، بەدەر لەو دەي پىمان خوش بىت يان نا. زۆربەي هەرە زۆرى خەلکى بەترس و توقىنەو لە پىروون دەپوان. بە دەگمەن گویت لە کەسانىك دەبىت بلىن ((ئىمە بەرەو پىروون دەچىن و پىشوازی ئى دەكەين)) بە هەرحال.. ئىمە زۆربەي کات گويمان لەو کەسانە دەبىت کە دەلىن ((ئىمە چاوەپى ئەو دەين کە خانەنشىن بگرين)).

جىاوازی نيوان ئەم دوو چاوەپوانىيە چىيە؟ لە نموونەي يەكەمدا کەس چاوەپى ئەو نىيە کە شتىكى باش پرووبات. لە نموونەي دوو دەمدا هەموو کەسەكان گەش بىنانە چاوەپى شتى باشن، چونکە دەكرىت لەدواي دەست لەكاركىشانەو و خانەنشىنى مروف خوشى لەو کاتە بىينىت کە بە دەستىەو دەيەتى، گەشت گوزار بکات، سەرگەرمى هەندىك حەزو ئارەزوو بىت، سەردانى هاوپى و دۇستانى خوى بکات، هەموو بەيانىيەك سەعاتىك درەنگتر لەخەو هەلىستىت.

ئەگەر ئىمە لە گۆپانى شتەكان و دۇخەكان بترسىن يان چاوەپى باشى ئى بکەين، ئەمەيان بە تەواوەتى پەيوەستە

بەدەيدو بۆچوونى خۇمانەو، لە چ روانگەيەكەو سەيرى ئەم گۆپانە دەكەين. ئىمە بۆ هەميشە ئەزموونى گۆپانكارىيەكان دەكەين، لە ئاکامى ئەو گۆپانكارىيانەدا پاداشت وەردەگرين، دەكرىت پاداشتەكانىش گەورە بن. بەلام ئەگەر بىرۆكەي گۆپان جىي مەترسى بىت، هەستى ناخوش و ناجۇرمان لەلا بخولقنىت، ئەوسا ئىمە هەول دەدەين خۇمانى ئى بە دوور بگرين.

دەكرىت گۆپان زۆر مەترسىدار بىت. هەرچەندە حەز بکەين لەو دۇخە ناخوشەي تىايدىن دەرباز بىن و بمانەو بىت بگۆپىن، بەلام ترس لەو شتە ناديارەي کە دواي گۆپان پروو دەدات، وامان ئى دەكات بکشىينە دواو. زۆر جارەن ئاشنا بوون بەو دۇخەي کە تىايدىن جۆرىکە لە ئارامى و خوشنودى، هەتا ئەگەر حەزىشى پى نەكەين.

گەر وا سەيرى گۆپان بکەين کە شتىکە بەخوشىيەو چاوەپى دەكەين - ئامانچ و ئارەزووى خۇمانە - ئەوسا بە ئەندازەي ئەو چاوەپوانىيە دەكرىت خىرو خوشى بىتە سەر پىمان. بىرۆكەي گۆپان ئەو حەلە دەست پى دەكات کە ئىمە خۇمان هەست بکەين چاکين.



\*سىستىمى پرواھىتان:

لەگەڵ گەشەکردن و پىگەيشتن و گەورەبوونمان، شتەکان وا پوو دەدەن کە پشتگىرى سىستىمى پروا ھىنانمان بکەن. ئەگەر مندالیک، ھەميشە، سەرکۆنە بکرى و تەرىق بکرىتەو، يان دايک و باوکى ھەميشە ناھومىدى بکەن، دوا جار وای ئى دى کە چىتر چاوەپى شتى تازە و خوش و باش نەکات. گەر کار واپروا و چاکە مرۆف چاوەپى ھىچ نەکات، چونکە چاوەپى نەکردن چاکترە لە ئەزموونى تالى ناھومىدى و دلساردى، چونکە ناھومىدى نازار بەخشەو پىويسە مرۆف خوى ئى بەدوور بگريت، وای ئى ديت مرۆف ھەلويستىكى دوژمنکارانەى لە بەرامبەر ڤيان دا ھەبیت کە لەوانەى ھىدى ھىدى پەرە بستىنیت.

ئەو کاتەى ھىچ کەسنىک دەست ناکەویت کە پروا بەو ھەيئىت کە تۆ پروات پىتەتى، ئەوسا تۆ بۆ خویشت دەگەیتە ئەو قەناعەتەى کە واز لە پرواکانى خۆت ھەيئىت و بەھەلەو بى بايەخى بزائىت، ئەگەر زۆربەى کات بە مندالیک بوتريت کە ئەم شەرمە، ھاروچرپنە، گیلەو ناتوانیت ھىچ خزمەتیک بەخوى بکات، وای ئى ديت لەگەڵ گەشەکردن و گەورەبوونیدا پروا بەو ھەيئىت کە ئەم قسانە لەسەر ئەم راستن و بەدواى ئەو نیشانەو بەلگانەدا دەگەپت کە ئەم بىرو پرواىانە بەسەلمین.

بىروپرواکانى ھەريەک لە ئىمە دەبیت خزمەتيان بکريت ئىمە بۆ ھەميشە کە ئەو دەکەين بۆ ئەو ھەمانە کە ھەست بکەين ئارامو سەلامەتەين، بىرو پرواکانىش خۆراکى خويان لە ئىمە دەوێت.

گەر تۆ ئەم جوړە پستانە بۆ خۆت دووبارە سىبارە بکەیتەو:

(من دەمزانی راستم کە پروا و متمانەى پى ناکەم... من دەمزانی ئەو ھەيان پوودەدات... من دەمزانی کە ھەرگیز ئەو ريجيمەم پى راناگريت... من دەمزانی لە ھەفتەيەک پتر ناتوانم واز لە جگەرە بىنم.)

گەر تۆ ئەم قسانە لەگەڵ خۆتدا دووبارە بکەیتەو. سەيرى کە.. دەزانی چى پوودەدا؟ ھەر کاتیک شتيکت لەگەڵ خۆتدا دووبارە کردەو، دوا جار وای ئى ديت کە ئىدى خۆت پروای پى بکەیت.

\*گۆپىنى بىروپرواکان:

ئىمە چۆن دەتوانين خۆمان ئامادەبکەين بۆ ئەو گۆپانانەى کە بە راستى ھەزيان پى دەکەين و ئارەزوومانە. تۆزیک کات بدە بە خۆت و بىر لەو شتە بکەرەو کە ھەزى دەکەى بىگۆپيت. لە خۆت پىرسە کە چ کارىگەرەيەکى لەسەر خۆت و خانەوادەکەت ھەيە. کاتيکيش بەخۆت ببەخشە کە تيايدا بەراستى و پوونى بتوانى ھەست بەو گۆپانانە بکەیت. ھەولبەدە لە ھەردوو پوانگەو ھەيئىتى ھەموو ئەو شتە باشانەى کە لە ئاکامى گۆپانەکانەو پەيدا دەبن، لەگەڵ ھەموو ئەو شتە ناخۆشانەش کە لە دواى گۆپانەکە دینە پيشى.

دواجار پىيار دەدەى کە بەرەو پيشەو ھەيئىت، لەوانەى ھەيئىت ناچار بىت و ئەگەرى دیکەت لە بەردەمدا نەبیت ھەرکاتیک پىيارت دا، جەخت لەسەر ئەو شتە باشانە بکە کە گۆپانەکە لەگەڵ خۆیدا دەيانھيئىت. ئەو دڵگەرمەت دەکات و ھانت دەدا کە ئەو شتانە بىيئىت کە خىرو خوشى خۆتيان تيايە، ئەو شتانەى کە ڤيان ت باشترو جواتر دەکەن.

گۆپىنى مال و چوونە ناو خانوويەکى تازە بۆ ماوھەيەک لە ڤياندا کارىگەرى لەسەر ھەريەک لە ئىمە ھەيە. ئەگەر بە تەنھا

بىر لەو شتانە بکەينەو کە لە دەستمان دەچن، ئەو کارى گواستەنەو ھەمان بۆ خانوويەکى تازە زۆر ناخۆش دەبیت، ئەزموونىکى تالى ئى دەردەچيئ، ئەم جوړە بىرکردنەوھەيە ئى ناگەپت لە مالى تازەدا جيگىرو نيشتەجى بىن. بەلام



ئەگەر بە خەيالى ئەو بگويژينەو کە باخچەيەکى تازەمان دەبیت، ھارپى تازە، بانگەيشتکردنى ھارپى کۆنەکانمان بۆ مالە تازەکەمان، دۆزینەوھى چيشتخانەو شوپى تازە لەو گەرەکە نوئىيەدا: ھەموو ئەو شتانە واکە کە تۆ ھەستىکى تەواو جيات ھەبیت لەو خانووە تازەيەداو بە جوړىکى دیکە بىر لە شتەکان بکەينەو.

من بىرمە جارێکيان وىران بووم کە گويم ئى بوو يەکىک لە کورەکانم پى وىم کە ئەو بە تەمايە بە خوى و بە ژنەکەيەو بچنە (کەندە) و لەوئى رەگ و پيشە دابکوتن. يەکەمجار ھەستىکى قوولى فەوتان و لە دەست چوون دايگرت. بىرم لەو

بە ژيانى خۇمانەۋە. بەبى چاۋەرۋانى ۋە دەست ھاتنى ئەۋ ئامانجانەي كە خۇمان ھەزىيان پى دەكەين، بىرۈكەكە، بەتەنھا دەبىت بە زىندە خەۋنىك، خەۋنىكى ۋەدى نەھاتوو، جۆرىك لە خواست ۋە ھەزىكى نا ئومىدانە.

ھەزى من ۋىنەكىشانە، ئەۋ كەسانەي كە تابلۇكانم دەبىن، پىم دەلېن: من ھەرگىز ناتوانم ۋىنەي ۋا بكىشم. كاتىك لىيان دەپرسىم كە بۇ چەند دەچىت ھەۋلى ۋىنە كىشانىيان دابىت، تا رادىك ھەر ھەمان ۋەلامم دەست دەكەوت: "من تەنھا لە قوتابخانە سەرگەرمى ۋىنەكىشان بووم ھەرگىز تىايدا دەست رەنگىن نەبووم" لە ۋەلامى ئەۋاندا پىم دەۋتن كە منىش ھەرۋەكو ئەۋان بووم، بەلام لەبەرئەۋدى من بۇ ماۋەي چل سال لە تەمەنم سەرگەرمى ۋىنەكىشان بووم لەراھىنان نەكەۋتم، ئەنجامەكەي ئەۋەيە كە من كەمەكى تىايدا كارامەۋ سەرگەۋتووم، ھەمىشە چاۋەرۋانىم لەخۇم ھەبوۋە كە باش دەبم. بەلام چونكە ئەۋ خەلكە ھىچ چاۋەرۋانىيەكەي لە خۇيان نەبوۋە كە بتوانن رەسم بىكەن، ھەربۇيە لە شۋىنى خۇياندا ۋەستاۋن ۋە نىازى ئەۋەشىيان نەبوۋە دەست پى بىكەن. ئومىدو چاۋەرۋانى يەكەمىن رەگەزى پىۋىستە گەرتۇ بىۋەت خەۋن ۋە ئامانجەكانت بىننىتە دى، ئەۋەشت لەياد نەچىت كە بى شتىك لە ھەۋل ۋە تەقەللادو خۇ تەرخان كەردن لەلەيەن خۇمانەۋە كەمترىن دەستكەۋتمان نەبىت، ۋەھىنان لە جگەرە يان كەمكەردنەۋەي كىش پىۋىستىيان بە بىراردان ۋە سەرگەمى ۋە نەخشەكىشان ھەيە، ئەگەر ۋا نەكەين ناگەين بەۋ ئامانجەي كە خستوومانەتە بەرچاۋمان. ھىچ پىزىشكىك بە سىحرى (خەۋ لى خستى-ى موگناتىسى) ناتوانىت ۋا لە تۇ بىكات ۋاز لە جگەرە بىننىت يان كەمىك گۆشت بەرەدەيت ۋە كىشت دابەزىنىت گەر تۇ خۇت بىرارت نەدابىت.

2-بىروا بەخۇت بىكە. تۇ چۇن ۋا لە خەلكى دەكەي بىروا پى بىكەن، متمانەيان بەتۇ ھەبىت، ئەگەر تۇ لە دلى خۇتدا گومان گەرە بىكەيت.

3-پىشۋو دىرژ بەۋ لەگەل خۇتدا بە ھەۋسەلە بە: ھەمىشە كات بەخۇت بىبەخشە. تۇ پىۋىستت بەۋەنىيە زوۋ فىرى شت بىت، يان لە شەۋو پۇژىكدا سەرگەۋتن ۋەدەست بىننىت- تۇ بەپىگەي خۇت ۋە لەكاتى خۇيدا دەگەيت بە خەۋن ۋە مەرەمەكانت. ھەندىك كەس تۋانىۋىانە لە تەمەنى ھەشتا سالى دا زانكۇ تەۋاۋ بىكەن.

كەردەۋە كە لەۋانەيە ۋا لى بىت زۇر بە دەگمەن كۈرەزاكەي خۇم بىننىم ۋە لەۋانەشە ۋا لى بىت ئەۋ نەزانىت من كىم. من دەمزانى كە ئىدى لەمەن دەپۇن ۋە بىرەيان دەكەم چىتر بە سەردانە كىت ۋە پەرەكەيان من شاگەشكە ناكەن. لە بەزم ۋە رەزم ۋە ناھەنگى خىزاندارى بە دەۋر دەبىن ... ۋە ئىدى ناۋاھى دەگوزەرەيت.

پاشان دەستىم پى كەرد بىر لەۋە بىكەمەۋە كە من دەتوانم زۇر جاران سەردانىيان بىكەم. بىرم لەۋ دىارىيانە دەكەردەۋە كە بۇيان دەبەۋ سەرساميان دەكا، ھەموۋ ئەۋ ھەۋال ۋە دەنگ ۋە باسانەي كە بەيەكەۋە ئال ۋە گۆرى دەكەين. خەيالىم لە خۇشى ئەۋان دەكەردەۋە ئەۋ كاتەي بەناۋ ۋە لاتە تازەكەي خۇياندا دەمگەپىنن. ھەرۋەھا كەۋتە نەخشەدانان بۇ كۆمەلىك شت ئەۋ كاتەي ئەۋان دىنەۋە مال ۋە لاتەكەي خۇيان. لەناكاۋ دەركم بەۋە كە ئەگەرى ئەۋە زۇرە لە ھەر سالىكدا دوۋ ھەفتەمان دەبىت كە پىتر قسەۋ باس بىكەين، ئەۋ كاتەمان دەبىت كە زۇر پىتر بايەخ بەيەكتىر بىدەين، پىتر لەۋەي لە سالىكدا بتوانن ئەۋ كاتەي ھىشتا لە (ئىنگىلتەرە) بوون. سەربارى ئەۋەش چاۋەرۋانى ھەردوۋ لامان بۇ ئەۋ ھەموۋ پەيۋەندى كەردنە لە پىۋى تەلەفۇنەۋە... ھەلۋىستەكە ھەرۋەكو جاران بوو. ھىچ گۆرۋانىكى تازەي تىدا نەبوو. بەلام ئەۋەي كە گۆرۋا بوۋ دىدو بۇچۈنەكانى من بوون!

ئەۋەي كە گۆرۋانى پاستەقىنە دروست دەكات پوانگەۋ بۇچۈننى چاك ۋە گەشەبىنانەي خۇتە. جاروبار پىۋىست بەۋە دەكات كە ئەۋ ھەست ۋە پۋانىنە بەھىزتر بىرەيت، جىگىرتىر، ئەۋەشىيان لە پىۋى خەيال ۋە ۋىناكەردنەۋە دىتە ئارۋە. دۋاجار زەھمەت دەبىت بە يادىت بىتەۋە كە تۇ بۇچى بۇ ھەمىشە دژ بەۋ گۆرۋانانە ۋەستاۋىن، يان چۇن ئەۋ گومانانەت لەلدۋا بوۋە.

### \*ۋەدەست ھىتانى ئامانجەكان:

بۇ ئەۋەي بتوانىت بىگەيت بەۋ خەۋن ۋە ئامانجانەت، پىۋىست بەۋە دەكا كە كۆمەلىك شت بىن ۋە پۋو بەدەن:

1-چاۋەرۋانى سەرگەۋتن بە: كارىگەرى زۇر بەھىزى چاۋەرۋانى زۇر گەرەيەۋ نابىت لە بايەخى كەم بىرەيتەۋە - ۋا لى دەكا كە ئەگەرى سەرگەۋتنەكە يەكجار نىزىك بىت. چاۋەرۋانى باشەۋ جوان كارىگەرىيەكى فرە گەرەۋەي بەسەر ئىمەۋە ھەيە، بەسەر ئەۋ كەسانەشەۋە كە ژيانىيان پەيۋەستە

ئەو بىت بگىتە دۆخى ئەلفا (alpha level) تاوۋەكو ھۆكارەكەى بزانىت. زۆربەى كات زۆر خۇرى (تەنھا ھۆيەكى راستەقىنەيە بۇ زىادىبونى كىش، بىجگە لەمانەۋەى ئاۋ لە لەشدا). دەرگىت ئەۋەشيان تەۋاۋەكردنى ئارەزۋىيەكى زۆر كۆنى مىندالى بىت؛ ئەۋ ۋەختەى دەرگىست زۆر بىت تا دايكە دىخۇش بگىت. يان مەسەلەكە ھەست كىردن بىت بەگوناه لەۋەى كەخۇراك بەفېرۇ نەدەيت.

دەرگىت زۆر خۇرى شتىك بى لەجىى خۇشەۋىستى ، سەرگەۋتن يان ھەستىكردن بە جىاۋازىۋ ۋەدەست ھىنانى پەزەمەندى بەرامبەر زۆر جاران زىادىبونى كىش ھاۋارىكە بۇ ۋەدەست ھىنانى يارمەتى ئەۋانى دىكە.

ھەندىك جارىش يارمەتيدەرە بۇ ئەۋەى مۇۋ ۋاز لەۋ خۋە خراپە بەيىنىت كە ھەيەتىۋ لەبرى ئەۋەى خۋىيەكى باش بگرىت. بۇ نەۋنە بەخۇ راھىنان دەتوانىت لەبرى خۋاردنى پاكەتىك چۈكلىت بەدىار تەلەفزىۋنەۋە؛ زال بىت بەسەر خۇتداۋ ئەم خۋى زۆر خۇراكىيە ۋاز لى بەيىنىت بەۋەى كە پەرداخىك ئاۋ لەلەى خۇتەۋە دابىنىت ۋ بىخۇتەۋە، يان گىزەر ۋرد بگەيت ۋ بىجوۋىت، دەرگىت ئەۋەىان ھەمان لەزەتى ھەيىت ۋ باشترە لەخۋاردنى سەندۋىچىك لەفولى سودانى.

دەتوانىت راھىنانى ژمارە (3) بەكاربەيىنىت ۋ بگەپىتەۋە سەرى تاۋەكو دەست نىشانى كىشەۋ گىرقتەكەت بگەيت، ھۆكارەكەى بزانىت ئەۋسا چارەسەرى بگەيت.

ئەلتەراتىفىكى دىكە ئەۋەىە كە نەستى (خود ئاناگايى- لاشعورى) خۇت بدۋىنىت كە بەشىۋەيەكى تىۋرەتەسەل لە راھىنانى ژمارە (6) دا ھەيە، ئەۋەىان يارمەتەت دەدا لەھۆكارى جگەرەكىشانەكەت ئاگادار بىت، زۆر خۇرى ، نىنۋك قرتاندىن... ھتد.

راھىنانى ژمارە (4):

#### ۋەدەست ھىنانى ئامانجەكانت

1- ھەۋلبدە ئارام لەسەر خۇ پاكىشنىت. چاۋەكانت دابخەۋ ۋاى بەيىنە بەرچاۋت كە بە قالدەرمەيەكى بەردىندا دە ھەنگاۋ دەچىتە خۋارىۋ دەگەيتە ئاۋ باخچەيەكى زۆر جوان ۋ پاراۋە. زۆر بەقۋولى ھەناسە ھەلبكىشە، بەھىمنى ھەنگاۋەكانت بژمىرە ئەۋ كاتەى ھەر بە خەيال پۈۋە باخچەكە شۋېدەبىتەۋە... لەگەل ھەر ھەنگاۋىكتدا كەدەيىنىت ئاۋپىكى دەۋرۋىر بەدەرەۋە. چ ۋەزىكە؟ دەرگىت ئەۋ ۋەزە بىت لەسالىدا كەخۇت ئارەزۋى دەكەيت. لەگۈلەكان ۋرد بەرەۋە، لەدەرەختەكان ۋ نەمامەكان،

4- پۈۋە ئامانجەكانت پۈۋەگەۋ ئاراستەى خۇت بىزى مەكەۋ با پىگەت پۇشن بىت: دوا ئامانجەت بخە بەرچاۋى خۇت ۋ بىكە بە دۋانىازۋ مەرام تاۋەكو بىت بە ھاندەرىك بۇ كاركردن ئەۋ خەۋن ۋ ئامانجانە بە تەۋاۋەكىرى ئارەزۋەكانى خۇت بزانە.

5- خەيال ۋ ئەندىشەت بخەرە گەپ: ھەركاتىك بىرت لە ئامانجەكانى خۇت كىردەۋە، سەرگەۋتن ۋ بەدۋادىچۈۋن بخەرە بەر دىدەت. ئەۋ ۋىنانەى ئاۋ مىشكت جىھانى تۋ دادەمەزىن ۋ بەپىۋەت دەبەن.

ئەگەر تۋ خۇت نەبىنى چۈن (كارەكەى) ھەرگىز بەنىاز مەبە ھىچ بەھىچ بگەى.

لەۋانەيە پىۋىستت بەۋە بىت كە لە شتىكى زۆر بچۈكەۋە دەست پى بگەيت، بەلام دۋاجار ھەر تۋۋىەكى چكۈلەيە كە دەبىت بە دەرەختىكى زل ۋ زەبەللاخ.

ئەگەر ۋىنەكىشان شتىكە لەلەى تۋ ۋەزى پى دەكەى ، لەۋانەيە قەلەمىكى رەساس ۋ پارچە كاغەزىك. زۆر بەسادەى دەتوانىت سىكىچى ئەۋ شتەنەى دەۋرۋەرت بگەيت. لەۋانەيە ھەۋلدان بۇ شتىكى زۆر گەۋرەۋ تەماعى گەۋرەتر ۋات لى بكا بەدريژاى ژيانت ھەندىك خەۋن ۋ خۋلىۋ ھەز ھەيە دۋاى بخەيت.

گەر بتەۋىت كىشى خۇت

دابەزىنىت، دەتوانىت بەۋاز ھىنان لە شىرىنى ۋ چۈكلىت دەست پى بگەيت - بەلام نابىت ۋەرزىشت

لەياد بچىت. ئەۋەىان يارمەتەت دەدات كە رىژەى (زىندەپال- metabolism) چاك ۋ پۈختر بگەيت ۋ ئىدى بتوانىت لەكالورى -Calorie- زىادەۋ نەۋىستراۋ رىزگارت بىت. بەسەدەھا كىتب ھەن لە بازاردا كە بانگەشەى ئەۋە دەكەن كە بۇ ئەۋ چەند كىلۋ گۆشتە زىادەى لەشت ۋەلامىان پىيە، خۇ ئەگەر ۋەلامى پاست لەلەى يەكىكىان بىت، دەبىت ئەۋانى دىكە ھەر ھەمۋى زىاد بن. تۋ خۇت دەزانىت بۇ كىشت زىادى كىردۈۋە - ھەركاتىك ئەم راستىيەت زانى، دەتوانىت لەپىى خەۋلىخستنى مۈگناتىسى، ۋىناكردن ۋ خۇ راھىنان بپىارىكى راستەقىنە بەدەيت كە سەبارەت بەۋ مەسەلەيە چ ھەنگاۋىك بىنىت.

ئەگەر ۋىستت ۋاز لەجگەرە بىنىت، ۋا چاكە ھەۋلبدەيت ھەر ھەفتەيەك بەرپىژەى (10%) كەمتر جگەرە بكىشىت، ئەگەر زانىت زۆر قورسە بە يەكجارى ۋازى لى بىنىت. ھەر بپىارىكت دا- لەگەلىا بپۈۋ سۈۋر بە لەسەرى! جەخت لەسەر لايەنە چاكەكانى ئەۋ بپىارۋ ئامانجانەت بگە كە لە دۋاجاردا پىيان دەگەيت.

ھەر كاتىك ھەستت كىد كىشەكەت درىژە دەكىشىت، ۋەك كىشەى قەلەۋىۋ كىشى زىادە، ۋاچاكە ھەنگاۋى يەكەمت



ورشەورشى گەلاكان و گوئى لە جريوهى مەلەكان بگره. له وانهيه بتوانيت پهپولهكان و گويمكى پىر له ماسى ببيت. كاتيك بهخوت ببهخشه و باخچهيهك دروست بكه و پىرازينهوه به جورىك كه خوت حەزى پى بكهيت. لهناو باخچهكهى خوتدا پياسه بكه وخوشى لى ببيت، بهناوى دا هات و چوبكه و هەست بهو خاكه وخولەى ژيرپيت بكه، هەست بهو گهرمى خورهتاوه خوشەى سەر پيستت بكه. ئيستا دوتوانيت بچيته سەر كورسىيهك و دابنيشيت و پتر پشوو بدەيت و ئارامتر بيت.

2- ئيستا ئارام ئاسوودە، وايت لە دۇخى (ئەلغا). هەر لە هەمان كاتدا ئامانجىك بخه بەر ديدەت و هەول بدە بىگەتئ. لە خوت بپرسە: كەى دەگەم بەو ئامانجە. ئەمەيان چۆن ژيانم دەگۆرئ؟ ئاخۆ چۆن كاريگەرىيهكى لەسەر ئەوانى ديكە دەبيت؟ ئايا بەپاستى من ئەو ئامانجەم مەبەستە؟ دواى ئەوهى كە دلتيا دەبيت كە تۆ ئەو ئامانجەت مەبەستەو دەتەويت پى بگەيت، ئەمانەى خوارەو دووبارە بكەرەو:

-من بپارم داوه كە .....

-من دەتوانم.....

-من بەنيازم .....

خو دەشتوانيت هەندىك لەم رستانەى بخەيتە سەر و خوت تەوايان بكەيت:

-ئەو كاتەى من دەبمە خاوەنى.....

-ئەوسا من دەتوانم .....

-ئەو كاتەى چيت .....

-ئەوسا دەتوانم .....

بەجئ هيشتنى بوشايى لەم نيوه رستانەدا بۆ ئەويه كە خوت رازو نيازەكانى خوتى پى تەواو بكەيت، ئەو وشانە بخەيتە ناو بوشايىيهكە كە مەبەست و ئامانجى خوت دەردەخات.

3- واى ببيت بەر ديدەو خەيالت كە تۆ كورسىيهكەى خوت جى ديلىت و بەناو باخچهكهدا پياسە دەكەيت. ديسانەوه هەولبدە كە شتىكى جوان و يان بە كەلك بخلقنيت - له وانهيه حەز بكەيت شتىك بچينيت، هەندىك بەرد كەلەكە بكەيت و بىكەيت بە شوورەى باخچهكەت، حەوزەكە پىر بكەيت لە ئاو، يان گەمە لەگەل منداليكدا بكەيت. خو له وانهشه پيوستت بەوه بيت شوورە كۆنەكە بپمينيت تا شوورەيهكى تازه هەلچنيت. (هەرچىيهكى كە بتەويت بىكەيت، بەو هيژى بينينهى خوت كاريگەرييهكى زۆر باشى دەبيت كە دكرت هاوشانى هيژى ئەو خەيال و بينينهى تۆ بيت، دواجار ئەوهش كاريگەرى خو دەبيت لەسەر هەر كاردانەويهكى تۆ كە بى ئاگاو لە ئاستى خود ناگهى دا تۆدا دروست دەبيت.)

4- بىر لەو هەموو قازانجانە بكەرەو كە لە دواى وەدى هيئانى خەون و ئامانجەكانت وەدەستيان دينيت: وەك چاكتر بوونى تەندروستيت، بروا بەخۆ بوون، ئاستىكى باشتر لە ژيان و گوزەران، هەستكردن بە بايەخى خوت، پىزدانان بۆ خوت، هەستكردن بەوهى كە تۆ جياوازى، پەيداكردى هاوپى، وەدەست هيئانى شكۆمەندى....

5- ئەوكاتەى لەم رايئانە دەبيتەوه، بە هيواشى و لەسەرخۆ لە پينجەوه بۆ يەك بژميەر، بەهيمنى چاوهكانت بكەرەو تەواو وەرەو هۆش خوت، ئيستا هەست دەكەيت كە ئاسودەتر و ئارامترى، زيندوترى و لەگەل خوتدا پتر ئاشت بوويتەتەوه.

### سەرئەنجام:

ئەگەر هەموو ئەو شتانه بۆ دەست پىكردن گران بن، با لە ئامانجىكى سادەو دەست پى بكەيت، يەكك لەو خەون و ئامانجانەى كە تۆ دوتوانيت زۆر بە ئاسانى دەستت بيانكاتئ، يان يەكك لە وانهى كە بە تۆزىك هەول و تەقەللاوه بتوانيت بيهيئيتە دى: دەستت پىكردن بە هەندىك رايئانى پىك و پىك و بەردەوام، لە خەو پابوون ئەو كاتەى زەنگى سەعات لى دەدا، يان كە گويت لە شووتە، خو سەرقالكردن بە ئيش و كارى ناوماى، يا دەست پى كرىن بە پرۆزەيهكى تازه، وەك پازاندنەوى ژوورىك، داكوتانى رەفە، خاوين كرىنەوى هەورەبان و ژوورەكانى سەرەوه.

هەر كە هەستت كرى ئەنجام و بەرهەمى باش دەچنيتەوه، سيستەمى برواكانت بەهيژتر دەبن. واى لى ديت كە بەپاستى هەست بەوه بكەيت كە هەرچىيهكى بتەويت بىكەيت، پى بى دەگەيت گەر دلگەرمانە خوتى بۆ ئامادە بكەيت و دەستى پى بكەيت.

ئەم رايئانە، پۆژانە، دووبارەى بكەرەو تاوهكو دەگەيت بە ئامانج و خەونەكانت.

بەدرىژايى ئەو پۆژگارە، جاروبار، بوەستە خوت ببيت ئەو كاتەى بەو ئامانج و خەونانەت دەگەيت، چونكە ئەوهيان گەشبينت دەكات و هەستىكى پۆزەتيقانه لە تۆدا قوولتر و بەهيژتر دەكات.

### سەرچاوه:

Wendy Grant

Are you in Control?

Element

shaftesbury, Dorest, Boston,

Massachusetts, melbourne,

Victoria

Reprinted January 1998

pages (46-54)



# كۆرتيزون

## CORTISONE

### دكتور فەرىدون قەفتان

پىسپۇرى نەخۇشىيەكانى پىست

كۆرتيزون كە پىستى پى چەور دەكرا كاريگەر و سود بەخش نەبوو بەلام سولزبېرگەر (sulzberger) لە سالى 1952 مادەى ئىف (F)ى دۇزىەو كە سود بەخشە بۇ نەخۇشىيەكانى پىست بە تايبەتى بېرۇ، دواتر پوونبەو كە ئەم مادەى ئىفە ھەر ئەو كۆرتيزونلەيە كە لە دىوارى دىوى دەرەوەى گلاندى سەرو گورچيلەو دەرەچىت و ئىستا بە ھايدروكۆرتيزون ناسراو.

ھايدروكۆرتيزون ھەر كۆرتيزونە بەلام كۆمەلىك ھايدروكسىد (OH)ى لە (C11)دا ھەيە، كۆرتيزون كە لە پىى گشتىي (دەم، ماسولكەو خوينەنەرەو) بەكاردەھىنرەيت دەگۆردىت بۇ ھايدروكۆرتيزون بەلام كە پىستى پى چەور دەكرىت ئەم گۆرانكارىيە پوونادات و ئەم جۆرە كۆرتيزونە سود بەخش نىيە.

زانايان پاشتر توانيان كاريگەرى دژەسوى ستىروئيد پترتر بكن.

ھەردوو بۇند لە (C1-2) كاريگەرى ھايدروكۆرتيزون پترتر دەكات و ستىروئيدى دەستكرد پەيدا دەبىت كەپىي دەوترىت پريدنيزولون (Prednisolone) پاشترىش ئەتۆمى فلورىن

### چەوركەن بە كۆرتيزون (ستىروئيد)

#### TOPICAL CORTISONE (STEROIDS)

پاش پەيدابوونى دژە ژيانى (ANTIBIOTICS)، مادەى كۆرتيزون بۇ چارەسەرى نەخۇشىيەكانى پىست سەرى ھەلدا.. لە سالەكانى نيوان 1950 و 1960ى زايىيدا ئەم مادەيە بۇ چارەسەركردنى نەخۇشىيە جياوازەكانى لەش شۆرشىكى بەرپاكردو لەو كاتەو تا ئىستا لە ھەموو جىھاندا بە فراوانى بەكاردەھىنرەيت، پاشتر كاردانەو خراپەكانى بوون بە كىشەو زانىارى تەواو لە بارەيانەو كۆكرايەو ھەندىك پزىشك و نەخۇش بەردەوام مەترسى بەكارھىنانيان ئىشتوو.

كاردانەو خراپەكانى ئەم مادەيە پەيوەندى تەواويان بە ھەلەناسينەو چارەسەركردنەو ھەيە، لەگەل ئەوئەشدا تا ئىستا چارەسەريەكى زىندووو گرنگ و كاريگەريشە.

لە سالى 1949دا، زانايان (ھىنج و ھاوپىكانى) كاريگەرى (كۆرتيزون ئەسيتەيت) يان لە چارەسەرى ھەوى جومگەى وەكو پۆماتيزمە (Rheumatoid arthritis) پوونكرەو ھەو پاشتر پىسپۇران بۇ نەخۇشى پىست بەكاريان ھىنا.

ئىنگىلىتەرا بە (Adcortyl, Leder cort) و لە ئەمەرىكا بە (Aristocort, Kenalog) بە ئاۋبەنگە.

بە زىادىكىرىنى يەك ئەتۆم لە فلورىن لە (C6) ى مۇلىكىۋىلى سىتىرۇيدو يەك (16-alpha) و (17-alpha) ئەسىتۇنايد ئىستەر مادەى فلۇسىنۇلۇن ئەسىتۇنايد كە لە ئىنگىلىتەرا و ئەمەرىكا بە سىنەلار (Synalar) بە ئاۋبەنگە، لە سالى 1958دا سەرىيەلدا و بوو ھۆى گۇرپانكارى لە چارەسەرى نەخۇشەكانى پىستىدا بە خىرايى، دوا بەدۋاى ئەم گۇرپانكارىيەش بىتامىتازۇن قاليرەيت كە لە ئىنگىلىتەرا بە بىتتۇقەيت و لە ئەمەرىكا بە قاليسۇن بە ئاۋبەنگە لە ئەنجامى زىادىكىرىنى قاليرەيت ئىستەر لە (C17)ى بىتامىتازۇن دا پەيدا بوو.

مەزىتەن لىكۇلىنەۋە لەسەر ئەو سىتىرۇيدەى كە پىستى پى چەر دەرگىت ئەو لىكۇلىنەۋە و دۇزىنەۋەيەيە كە (دكتۇر رىچارد ستۇگەتۇن) و ھاۋەلەكەى (دكتۇر مەككەنزى) بە ئەنجامىان گەياند كە پاش چەند سەعاتىك چەروركىرىنى پىست بە سىتىرۇيد، پىست سىپى دەبىيت و دەزۋلە خۇيىنەكانى تەسك دەبنەۋە.

ئەم كاريگەرىيەى سىتىرۇيدە تازەكان سەلماندى و پوونبوۋەۋە كە پلەى تەسكبوۋەۋەى دەزۋلە خۇيىنەكان لە ئەنجامى چەروركىرىنى پىست بە سىتىرۇيد تەرىبە لەگەل چالاكى و تىن و پلەى دەرمانەكە و پىسپۇرانى نەخۇشەكانى پىست دەستىيان كە بە چەروركىرىنى پىستى نەخۇش لەرپى جلى لە (پۇلىسىن) يا پلاستىك دروستىكراۋ، ئەمىش بۇئەۋەى چوونە ژۋورەۋەى دەرمان بۇ ئاۋ پىستى نەخۇش زىاتەر بىكات و بەم شىۋەيە چالاكى و تىنى سىتىرۇيد 100 جار زىاتەر دەبوو.

لە سالى 1974 كلۇبىتاسۇل پىرۇپىۋنەيت كە تا ئەمىرۇ بەتىنترىن سىتىرۇيدە پەيدا بوو، لە ئىنگىلىتەرا بە دىرمۇقەيت و لە ئەمەرىكا بە ئىومۇقەيت ناسراۋە، ئەمىش لە پىى دانانى ئەتۆمى كلۇرىن لە (C21) داۋ پىرۇپىۋنەيت ئىستەر لە (C17) داۋ بەھۆى پەيداۋونى ئەم سىتىرۇيدە زۇر بەتىنەۋە ۋاز لە داپۇشىنى پىست لە پىى پۇلىسىن يا پلاستىكەۋە ھىنرا.

ھەتا سىتىرۇيدى زۇر بەتىن بەكاربەھىنرىت شۋىنەۋارى خراپى زۇرتەر لە پىست و لەشى نەخۇشدا دەرەكەۋىت، بەم شىۋەيە ھەموو جۇرەكانى سىتىرۇيد كە پىستىيان پى چەرور

(Fluorine atom) لە (C9) دا ئاۋناى دژە ھەۋى مۇلىكىۋىلى سىتىرۇيدو مىنىرالۇكۇرتىكۇيد پىرتەر دىكات، ۋاتە كاريگەرى مىنىرالۇكۇر تىكۇيدىش پىرتەر دىكات بەلام كەمكىرنەۋەى زىادىكىرىنى ئەم كاريگەرىيەى مىنىرالۇكۇرتىكۇيد، بەۋە كەمدەكرىتەۋە كە بخىتە سەر كۇمەلى ھايدىرۇكسىد لە(16ئەلغا) دا بۇ دروستىكىرىنى ترايئەمىسىنۇلۇن و كۇمەلى مىسايىل لە (16ئەلغا) دا بۇ دروستىكىرىنى دىكسامىسازۇن يان كۇمەلى مىسايىل لە (16بىتتا) دا بۇ دروستىبوۋونى بىتامىسازۇن.

ئەو كۇرتىزۇنەۋەى كە لە ئەنجامى ئەم گۇرپانكارى و پىشكەۋتەنەدا پەيداۋون و ئىستا بۇ نەخۇشە بەتىنەكانى پىست بەكار دەھىنرىن و رۇلى گرنگيان لە چارەسەر كىرىندا ھەيە، ھەرۋەھا جىى بەكارھىنانى كۇرتىزۇنى لەرپىى گىشتىيەۋە گىرتەنەتەۋە، چۈنكە لەۋەۋبەر كاتىك لە پىست دەدران كاريگەر نەبوون.

ئەم پىشكەۋتەنەى لەو كۇرتىزۇنەى كەپىستى پى چەرور دەرگىت لە كاتىكدا بەدەستەھىنرا كە پوونبوۋەۋە كە دەتۋانرىت بە ئىستەرىفىكەيشن (esterification)ى مۇلىكىۋىلى كۇرتىزۇن، كۇرتىزۇن كاريگەر بىرىت و ۋاى لىبىرىت كە چەۋرى حەزلىكەر (lipophilic) بىت و بۇ ھەندىك نەخۇشى تايىبەتى پىست بە كەلك بىت.

ھەرۋەھا ئەسىتۇنايد (acetone) لە (C16-17) دا ترايئەمىسىنۇلۇنى سىست بۇ چالاك دەگۇرپىت و ۋاى لىدەكات



كە بۇ بەكارھىنانى سىتىرۇيد لەسەر پىست لە شىۋەى ترايئەمىسىنۇلۇن ئەسىتۇنايد سوۋدەخىش بىت، ئەم جۇرە لە

### شېۋەى كاركردى كۆرتىزۈن (ستىرۇيد):

كۆرتىزۈن (ستىرۇيد) بە ئاسانى بە تويۇلەكانى خانە (شانە) دا تىدەپەرىت و بە رىسىپتۇرەكانى ناو سايۇپلازما دا دەنوسرىت و (ئاۋىتەى رىسىپتۇر-ستىرۇيد) لەگەل (DNA) يەك دەگرى و دەرئەنجامەكەى گۆرىنى (RNA) و دروستكردىن پىرۇتىنى خۇشكر او دەبىت، پىرۇتىنە خۇشكر اوكان بەر پرسن لەو كارە گرنگەى كە تىايدا بەرگرى لەش مە دىكات ھەروەھا كارىگەرى دژە سۇو كارەكانى دى..

1-دژە سۇ: ستىرۇيد ئەو ھەوكرىد و سۇيانە كەم دەكاتەو كە پەيدا دەبن بەھۇى بەكتىرا، مادەى كىمىاوى يا برىنى فىزىاوى، تىشكى سەرو وەنەوشەىى يا پەيوەندى بە بەرگرى لەشەو ھەيە. ماكروكۇرتىن كە يەككە لە پىرۇتىنە خۇشكر اوكان، دروستبىونى پىرۇستاگلاندىن دەوستىنى و فراوانبىونى دەزوولە خۇيىنىيەكان و پەلاماردانى خپۇكە سىپىيەكان يەك دەخات، ئەم كارانەش بۇ چارەسەركردىن بىرۇ كارى گرنگن.

2-مە كىردن و پەكخستىن بەرگرى لەش: ستىرۇيد چالاكى لىمفۇسايت پەك دەخات و چوونە ژورەو ھەى لىمفۇكاينەىز بۇ ناو شانەكان مە دىكات، بەم شىۋەيە كارىگەرىيەكانى پىستە سۇى ھەستىارى بەركەوتن (contact allergic dermatitis) كەم دەكاتەو ھەو كارىگەرى لەسەر شىكرىدەو ھەى شانە لىمفەيەكان دەبىت ھەو چۇن لە نەخۇشى پىستى (گرى گرى وەنەوشەىى سفت) واتە لاىكن پلانەس (Lichen planus) دا پوودەدات كە تىايدا ژمارەيەكى لە شانە لىمفەيەكان لە پىستدا كۇ دەبنەو ھە لە ئەنجامى مە كىردى بەرگرى لەش پىستەسۇ بلاودەبىتەو.

3-دژە مايتۇتىك (Antimitotic): (دژە كەرتكردىن شانە): كاتىك ستىرۇيد پىستى پى چەردەكرىت كارەكاتە سەر دروستبىونى (DNA) تويۇزى سەرەو ھەى پىست و ھەر لەبەر ئەم كارەيەتى كە ستىرۇيد لە نەخۇشى سەدەف دا بەكاردىت و سوود بەخشە.

4-تەسكبوونەو ھەى دەزوولە خۇيىنىيەكان: ستىرۇيد بە پىنى جۇرەكانى كارىگەرى جىاوازى لەسەر دەزوولە خۇيىنەكان ھەيە، تىن كەم ھەو (ھايدروكۇرتىزۇن) بە پىژەيەكى كەم تىن زۇر ھەو (دىرۇمۇقەيت) بە پىژەيەكى زۇر دەزوولە خۇيىنەكان تەسك دەكەنەو.

دەكرىت ھەلدەمژىن لەسەرو ھەمووشىانەو ھەر بە خراپى بەكاربىت كۇبىتاسۇل پىرۇپىونەيت (پەلى چوارەمى زۇر بەتىن) دەبىتە ھۇى پەيدا بوونى كۇنىشانەى كوشىنگ (Cushing Syndrome) بەلام ئەو ستىرۇيدانەى ھەكو بىتامىتازۇن قالىرەيت و فلوسىنۇلۇن ئەسىتۇنايد (پەلى سىيەمى بەتىن) بە دەگمەن دەبنە ھۇى ئەم كۇنىشانەيە، ھەروەھا ستىرۇيدى بەتىن دەبىتە ھۇى پەيدا بوونى شوينەو ھەى خراپى زۇرتىر لە پىست و لەشى نەخۇش، ھەولىكى زۇرىش دراو كە ئەم شوينەوارە خراپانە پەيدانەبن بەلام ھەموو ھەولەكان سەركەوتو و نەبوون.

لە سالانى ھەفتاكاندا دەرمانىكى دىكەى گرنگ دۇزرايەو كە ئەويش (كۇبىتاسۇن بىوەتارەيت) لە ئىنگلەتەرا بە ئىومۇقەيت ناسراو كە لە جىاتى كۇمەلەى ھايدروكسىد كۇمەلەى كىتۇ لە (C11) دايەو لە كۆرتىزۇن ئەسىتەيت دەچىت، لەگەل ئەتۇمى كۇرىن لە (C21) و بىوتاتىرەيت لە (C17) دا جووتكر او. ئەم جۇرە وادەردەكەوتىت كە بە ھىچ جۇرىك شوينەو ھەى خراپ و ژەھراوى نەبىت بەلام لە سەرىكى ترەو تىنى زۇر نىيەو لە كلاسى دووى تىن زۇرى دادەنرىت.

ھەولى زۇرى دىكە دراو كە نەك تەنھا چالاكى مادەى ستىرۇيد خۇى پىرتىر بىرى بەلكو ھەولىش دراو كە گۇپانكارى لە ھەلگر (Vehicle) بىرىت (واتە ئەو مادەيەى كە ستىرۇيدى تىادا دەتويىنرىتەو) و پىشاندر او كە ھەلگر لە شىۋەى مەلەم (مەرەم) (Ointment) بۇچوونە ناو تويۇزلى ھەرە دەرەو ھەى پىست لە ھەلگر لە شىۋەى كرىم (Cream) باشتر و چاكتە، بۇ نمونە پىرۇپايلىن گلايكۇل چوونە ژورەو ھەى ناو پىست پىرتىر دەكات ھەرچەندە دەبىتە ھۇى ناوارامىەكى كاتى پىست. جگە لە پىرۇپايلىن گلايكۇل ئەو مادانەى كە كىراتىنى پىست لى دەكەنەو ھەو ھەكو (ترشى سالىسىلىك و يۇرىا) ھانى چوونە ژورەو ھەى ناو پىست دەدەن.

بۇ چارەسەرى نەخۇشى ئىكىزىما (بىرۇ) لە چەند پۇزى يەكەمدا بە تىنترىن بەرەمى ستىرۇيد كە (دىرۇمۇقەيت) بەكار دەھىنرىت و پاشتر دەگۇردىت بە ستىرۇيدىك كە تىنى كەمترىت بۇ ئەو ھەى بتوانرىت كە بەردەوام بەكاربەھىنرىت و شوينەو ھەى خراپ بەجى نەھىلىت.

دەرۋات ۋەك لە پىستى لەپى دەست و قاچ، بۇيە جۇرەكانى ستىرۇيد بەپىى شۇنەكان دەپىت دەستنىشان بىرىن...  
جۇرى يەكەم: كەم تىن: (Class 1) (ھايدرو كۆرتىزۇن)  
بېھىزترىن جۇرى ستىرۇيدە، بەشىۋە 1% و 2.5% دەست  
دەكەۋىت ۋە ھىچ كىشەيەك بۇ پىستى ۋە ئەندامەكانى ناو لەش  
پەيدا ناكات بەلام نابىت پىستىك كە ھەۋى كرديت پىى  
چەربىرىت.

تەنھا بۇ بىرۋى پرو (دەم و چاۋ) بەكارديت، ئىتر ئەم  
جۇرە سوۋدى بۇ بىرۋى شۇيى ترو نەخۇشى سەدەف و  
(لايكن پلانەس) نىيە.

جۇرى دوۋەم: تىن مام ناۋەندى: (Class 2): نەمۇنە بۇ  
ئەم جۇرە

- \*فلۇسىنۇلۇن ئەسيتۇنايد 0.0025% (سىنەلار)
- \*كلۇيتاسۇن بىوتارەيت 0.05% (يۇمۇقەيت)
- \*فلۇئەندىرۇنۇلۇن 0.0125% (ھەپلان)
- ھايدروكۆرتىزۇن لەگەل 1% يۇريا (ئەلفادىرم)
- ئەم جۇرە بۇ نەخۇشى ئىكزىما بە تايبەتى جۇرى  
ئىكزىماي ئەتۋىى مندالان بەكاردەھىنرېت بەلام نابىت لە  
پرو (دەم و چاۋ) بدريىت، ھەروەھا بۇ نەخۇشى  
سوۋرۋوۋە ۋە ئىكزىماي پىستى چەور بەكارديت بە تايبەتى  
بۇ ئەو شۇيىنانەي كە پىستى بەرامبەر يەكتىر ۋە بەريەكتىر  
دەكەۋن و ۋەكو بىناخەل و پان.

- جۇرى سىيەم : (بەتىن): (Class 3) : بۇ نەمۇنە:
- \*بىكلۇمىتازۇن دايپروپىۋەيت 0.025% (پروپادىرم)
- \*بىتامىتازۇن دايپروپىۋەيت 0.05% (دايپروۋسۇن)
- \*بىتامىتازۇن ۋالىرەيت 0.1% (بىتتۇقەيت)
- \*فلۇسىنۇلۇن ئەسيتۇنايد 0.025% (سىنەلار)
- \*فلۇسىنۇنايد 0.05% (مىتۇسايىن).
- \*ھايدروكۆرتىزۇن 17 بىوتارەيت 0.1% (لۇكۇيد)
- \*ترايئەمىسنۇلۇن ئەسيتۇنايد 0.1% (ئەدكۇرتىل)
- جگە لە ھايدروكۆرتىزۇن 17 بىوتارەيت لە ھەر ھەموو  
جۇرەكانى ستىرۇيد ئەتۇمى فلور (fluorine) لە (C9) ياندا  
ھەيە.
- ئەم جۇرە ستىرۇيدانە بۇ ئەو جۇرە بىرۋىانە  
بەكاردەھىنرېت كە جۇرى يەكەم و دوۋەم چارى نەكردون

فلۇسىنۇلۇن ئەسيتۇنايد (سىنەلار) (100) سەدجار و  
بىتامىتازۇن ۋالىرەيت (360) جارو كلۇيتاسۇل پروپىۋەيت  
(دېرۇمۇقەيت) (1640) جار ئەۋەندەي ھايدروكۆرتىزۇن بەتىنتر  
دەزوۋلە خۇيىنەكان تەسك دەكەنەۋە، بەم كارەش  
نەخۇشىيەكانى پىست چاك دەبنەۋە بۇ نەمۇنە نەخۇشى  
ئىكزىما.

5-ھىشتەنەۋە كۇبۇنەۋەي سۇدىۋم و پۇتاسىۋم لە لەشدا:  
تەنھا لەپىى ستىرۇيدى تىن زۇرۋە كاتىك كە پىستىيان پى  
چەور دەكرىت سۇدىۋم و پۇتاسىۋم لە لەشدا دەمىنەۋە و  
كۇدەبنەۋە بەلام ستىرۇيدى كەم تىن ھىچ كىشەيەك  
پەيدا ناكات.

6-گەر جۇرى بەتىنى ستىرۇيد لەپىى پىستەۋە  
بەكارەيىنرا دەشىت بۇ ناو سوۋى خۇيى ھەلمىزىتەۋە بىيىتە  
ھۇى كۇنىشانەي كوشىنگ (Cushing's syndrome) ئەم  
بارەش دەگەنە، ئەم كارىگەرييە تەنھا كاتىك پرودەدات كە  
جۇرى چوارەمى ستىرۇيد (جۇرى پۇلىنكراۋى زۇر بەتىن) يا  
جۇرى پۇلىنكراۋى سىيەم بە بىرى پىتر لە 50 گرام لە  
ھەفتەيەكداۋ بۇ ماۋەي چەندىن ھەفتەۋ مانگ بەكاربەيىنرېن.

7-كارىگەرى دژە بىناكردىنى لەش: ستىرۇيد گەر لەپىى  
گشتى واتە (دەم و ماسولكە و خۇيىن) ۋە بەكاربەيىنرېت  
دەبىتە ھۇى لاۋاز بوۋن و سىسبوۋنى ماسولكە ھەرچەندە  
لەپىى پىستەۋە گەر ستىرۇيد بەكارەيىنرا بە دەگەن  
كاردەكاتە سەر ماسولكە بەلام كاردەكاتە رىشالە كۇلا جىن و  
پىست بە قۇلا دەچىت، خۇيىنى تىدەزىت و پىست  
خەت خەت دەپىت.

جۇرەكانى ستىرۇيدى چەوركردن:

كاتىك كە ستىرۇيد پىستى پى چەورەدەكرىت دەمارە  
خۇيىنەكان تەسك دەكاتەۋە بەپىى ئەم كارىگەرييە ستىرۇيد  
بەچوار جۇر پۇلىن دەكرىت.  
پىسپۇرى لە بەكارەيىنانى ستىرۇيد زۇر پىۋىستە. ھەندىك  
نەخۇشى پىست بە جۇرى لاۋازى ستىرۇيد و ھەندىكى  
دىكەيان بەجۇرى بەتىنى ستىرۇيد چاكەبنەۋە.  
پىستى ھەندىك شۇيىن بە ناسانى ستىرۇيد بە  
تويۇلەكانىاندا دەرۋات و دەچىت بۇ نەمۇنە ستىرۇيد بە  
ناسانى بە تويۇلەكانى پىستى دەم و چاۋ رەفيسكەكاندا



3-ستىرۇيد لە ناو شىرىتى لەزگەدا لە پىست بۇ ماوەى (24-12) سەعات دەدرىت.

4-لە پىى گىشتىيەو واته لە پىى دەم (حەب و شروب) و دەرزىيەو بۇ نەخۇشىيەكانى وەك دەردە بلىق (Pemphigus Pemphigoid) گورگەسورە (SLE: Systemic Lupus Erythematosus)، ھەستىارە دەرمانى بە تىن (Sever Drug Eruption) تەرپىرۇ و لاىكن پلانەسى بە تىن.

بەكارھىنان و ھەلبۇاردنى جۇرى ستىرۇيد (كۆرتىزۈن) نەبىت بە پىى ئەم خالانەى خوارەو بىت:  
1-جۇرى نەخۇشى پىست:

\*بىرۇ (ئىكزىما) بە جۇرى ستىرۇيد كەم تىن و مام ناوئەندە تىن چاكەنەبىتەو.

\*نەخۇشى لاىكن پلانەس (گرى سفتى وەنەوشەيى) بە جۇرى ستىرۇيدى زۇر بە تىن چاكەنەبىتەو.

\*نەخۇشى سەدەف (Psoriasis) بە جۇرى سىيەم و چوارەم چاك دەبىتەو نەك جۇرى يەكەم و دووہم.

ستىرۇيد لەپىى دەم و دەرزىيەو بۇ ماوەى 3-4 ھەفتە بۇ نەخۇشى ئىكزىما و ھەستىارى پىست بە دەرمان سوود بەخشە، بەلام لە نەخۇشى سەدەفدا لەپىى دەم و دەرزىيەو لەبەر كاردانەو و لاوەكىيەكان ستىرۇيد نابىت بەكاربەيتىر.

2-شويىن: زۇر يا كەم چوونەژوورەو ھەر دەرمانىك بۇ ناو پىست دەگەرپتەو بۇ شويىنى پىستى نەخۇش، چەند پىست ئەستوربىت ئەوئەندە كەمتر دەرمان دەچىتە ناو پىستەو. پىستى پوو (دەم و چاو) زۇر بە ئاسانى دەرمان پىيادا دەپوات، لەپى دەست و بنى قاچ ئەستورترىن پىستىيان ھەيە بۇيە ئاسان نىيە كە نەخۇشىيەكانيان چارەبكرىن و پىويستىيان بە دەرمانى زۇر بە تىن دەبىت.

ستىرۇيدى جۇرى يەكەم بۇ بىرۇ پوى (دەم و چاو) بەكاردىت، جۇرى دووہم بۇ پىستى جومگە، جۇرى سىيەم بۇ سك و سنگ و پىشت و جۇرى چوارەمىش بۇ پىستى لەپى دەست و بنى قاچ بەكاردىت.

3-پىسبوون بە مىكروپ: بىرۇ بەتايبەتى لەو نەخۇشيانەيە كە لە وانەيە بە مىكروپ يا كەپوى مونىليا (كاندىدا) پىس بىت بۇيە دەرمانى وەكو دژە مىكروپ و دژە كەپوى مونىليا دەكرىت لەگەل ستىرۇيدا تىكەلا و بكرى و پىستى پى چەور بكرى.

وەكو بىرۇى سنگ، پىشت، دەست و قاچ ھەرەھا بىرۇى بازنەيى و پىستى ئەستور بوو.

جۇرى چوارەم : زۇر بە تىن: (Class 4)  
ئەم جۇرە لە ھەرە بەتىنەكانى ستىرۇيدە بۇ نمونە:  
\*كلوبىتاسۇل پىرۇپىونەيت 0.005% (دىرمۇقەيت)  
\*دايفلۇكۇرتۇلۇن قالىرەيت (نيرىسۇن)  
\*ھالسىنۇنايد 0.1% (ھالسىدېرم)

زۇر بە كەلەك و بەسودن بۇ نەخۇشىيەكانى پىست وەكو : لاىكن پلانەس (گرى سفتى وەنەوشەيى) (Lichen planus)، و ئەو بىرۇيانەى كە لە ئەنجامى نا ئارامى دەرۋونى (Lichen simplex chronicus) پەيدا دەبن ھەرەھا بۇ نەخۇشى گورگەسورە پىست بەكار دىن. ئەم جۇرە زۇر بە كەلەكترن لە جۇرى سىيەم لە نەخۇشى سەدەف دا بە مەرجىك نەخۇشىيەكە كەمىك لە پىستى داگىركرد بىت و دەشىت بۇ ماوەى دوورو دىرۇ بەكاربەيتىر.

لە ھەندىك كاتدا ستىرۇيد دەشىت لەگەل دەرمانى كەدا بەكاربەيتىر وەكو:

1-دژە ژيانى و دژە بەكتريا 2-دژە كاندىدىيا 3-دژە كەپو 4-دژە كاندىدىيا و دژە ژيانى 5-سالىسىلىك ئەسىد.

ئەو رىگايانەى كۆرتىزۈن (ستىرۇيد) يان لىوہ بۇ پىست بەكاردەھىتريت ئەمانەن:

1-بۇ چەوركردنى پىست كۆرتىزۈن (ستىرۇيد) بەشىوہى مەرھەم، كرىم يا لۇشن بەكاردەھىتريت. راستەوخۇ پىستى پى چەور دەكرىت لە خۇشىيەكانى پىست وەك ئىكزىما، گولە باخى تويكۇلدار (pityriasis rosea) لاىكن پلانەس، ھەندىك جۇرى سەدەف، دەرەپىوى و بەلەكى.

2-لە شىوہى دەرژىدا لە شويىنى نەخۇشى پىست دەدرىت يا دەخىتە ژىر پىستەو بەلام نابىت لەناو پىستەكە بەدرىت.

ئەم جۇرەش لە رىگەى دەمانچەيەكى تايبەتەو كە پىى دەوترىت دىرمۇجىن (Dermojet) ستىرۇيد لە پىست دەدرىت لە نەخۇشىيەكانى وەك ئەستوربوونى پىست و پەيدا بوونى گۇشتى زىادە (Keloids) گرانىولوما ئەنىولارى، دەرەپىوى، لاىكن پلانەسى ئەستور بوو و نۇدىولەر پىرۇپاىگۇ (Nodular prurigo).

ماكى بەكارھېنانى ستىرۇيد: (شۈيئەنەۋارە لاۋەككىيەكانى كۆرتيزۆن):

ھەندىك كاردانەۋەى خراپ لە پېستدا پەيدا دەبىت گەر ستىرۇيد بەپىي تىنەكەى بەپىكوپىكى بەكارنەھىنرا: لەۋانەش:

1-كۆمەلە زىپكەى بەردەۋام لە دەۋرۋەرى دەم: لە ئەنجامى چەۋرەكردى دەم چاۋ (پو) بەستىرۇيدى بەتىن و زۆر بەتىن پەيدا دەبن. كاتىك پىزىشك بە ھەلە يا نەخۇش خۇى سەربەخۇ كۆرتيزۆن بەكار دەھىنەت.

2-زىپكەى عازەبەو پۆزەيشيا بەربلاوتر دەبىت.

3-پىسبوۋنى پىست بە مىكرۇب كاتىك بە ستىرۇيد چارەسەردەكرىت، پىست زياتر بە مىكرۇب پىس دەبىت.

4-بلاۋبوۋنەۋەى زياترى كەپۋى پىست گەر بەھەلە بە ستىرۇيد چارەسەركرا.

5-ھەۋكردىنى نىركەموو: (Folliculitis)

6-گلوكمۇما: (Glaucoma): كاتىك پوودەدات كە كۆرتيزۆن بۇ ماۋەيەكى زۆر بۇ ئىكزىماى دەۋرۋەرى چاۋ بەكاربەينىت.

7-ھەستىارى : ئەو ستىرۇيدانەى كە كلۇرۇكرىسۇل، پاراينز، لانۇلېن يا فراگرەنسيان تيايداىە دەبنە ھۇى ھەستىارى بەلام بەشۈۋەيەكى گشتى دەگمەنە.

چۆنەتى ھەلبۇاردنى جۆرى كۆرتيزۆن بە پىى جۆرى نەخۇشەكەيە:

جۆرى ستىرۇيد	نەخۇشەكان
1	ئىكزىماى پوۋ
2	بىرۋى ئەتۋى.
3	بىرۋى بازىنەيى و گولەباخى تويىكلدار (Pityriasis Rosea) پىست چەۋرى و بىرۋى خويىنتىزان (Varicose eczema)
4	بىرۋى گرژى (Lichen simplex chronicus) بىرۋى بازىنەيى و بىرۋى سەدەفى دەست و قاچ، لاىكن پلانەس، بەلەكى، دەردەپىۋى و گورگە سوورە.

ئەنزىمىكى نۇى  
بەرپرس لە لەبىرچوۋنەۋە

زاناکان گەيشتنە دۆزىنەۋەى ئەنزىمىك كە ۋەك دەلېن بەرپرسە لە لاۋازبوۋنى يا دەۋەرى لە بىرچوۋنەۋە كاتىك مەرۇف دەچىتە سالەۋە، لەۋانەيە ئەو دۆزىنەۋەيەش يارمەتيدەر بىت بۇ دۆزىنەۋەى پىگاچارەى گونجاۋ بۇ نەخۇشى لەبىرچوۋنەۋە لاۋازبوۋنى يادەۋەرى لاى بەساللاچوۋەكان، زاناکان دەلېن كە ئەو ئەنزىمە لە بنەپەتدا بەپرسە لە سىرپنەۋەى ئەو زانىارىانەى ناۋ دەماخ كە پىۋىست نەبن، بەلام زاناکان پەيمانگاي فیدراللى بۇ تەكنۇلۇژيا لە سويسرا دەلېن كە ئەنزىمەكە زۆر چالاك دەبىت كاتىك مەرۇف دەچىتە سالەۋە ئىتر لەبىرچوۋنەۋە و لاۋازى يادەۋەرى پوۋبەروۋى دەبىتەۋە. زاناکان تاقىكرەنەۋەى زۇريان لەسەر ئەنجامدا لەسەر ئەو ئەنزىمەى كە بەناۋى (پروتىن فۇسفاتىزە)ۋە دەناسرىت، زاناکان بىنيان كە ئەو مشكانەى تاقىكرەنەۋەكانيان لەسەر ئەنجام دراۋە، يادەۋەريەكان لە پىشدا زۇرچاك بوۋە، بەلام كاتىك بىرېك لەو ئەنزىمانەيان پى دەدرا ئىتر يادەۋەريان لەكاتى فېربوۋن و لە پاش فېربوۋندا لاۋزەبوۋ، كاتىكىش دەچوۋنە سالەۋە بىرې ئەنزىمەكە زىادى دەكرىد، كاتىك بىرې ئەنزىمەكەيان كەم دەكرەۋە يادەۋەرى لەبىرچوۋنەۋەيان باش دەبوۋ. شايانى باسە كە دۆزىنەۋەى ئەو ئەنزىمە پىگا خۇشكەر دەبىت بۇ دۆزىنەۋەى چارەسەرى لەبىرچوۋنەۋە لاۋازبوۋنى بىر لەلەى بەساللاچوان بەلام پاش ماۋەيەكى دى.

كەنالى (الشارقە)

# خانه هايدروچينيەكان

## جەمال محەمەد ئەمىن

پسپۆرى فيزيك

سيفهتى دووهميش ئەويه كه چوستى ئەو خانانە هيچگار زۆره به بهراورد لهگهڵ سوتاندنى خه‌لوز يان پترۆل و يان گازى سروشتى، و ده‌گاته (65٪) واته دوو سئيه‌كى ئەو سوتەمەنيەدا ده‌گۆرپئت بۆ كارەباوزە، كه تيايدا كارليكى كيميائى له‌نيوان سوتەمەنيەكى ديارىكرارى وهك هايدروچين يان گازى سروشتى و يان ميسانۆل له‌لايه‌كه‌وه‌و گازى ئوكسىجين له‌لايه‌كى ديكه‌وه‌و روو ده‌دات. ئەو كردارى كارليكه‌ش كرداريكى سوتاندنه به‌هه‌موو مانايه‌كى ووشه به‌لام سوتاندنيكى سارد، چونكه‌ هيچ گه‌رماييه‌ك له‌و كردارى كارليكانه‌وه‌ پەيدا نابئت، تەنها وزه‌ى كارەبا به‌رهه‌م دئت كه ده‌توانرٔت به‌كاربه‌يئرئت بۆ مه‌به‌سته جياجياكان وهك

گه‌رمكردنه‌وه‌و ئيش پيكردنسى بزوينه‌رى ئۆتۆمبيله‌كان و ئامپه‌ره كارەباييه جياجياكان، له‌سيفه‌ته جياكه‌ره‌وه زۆره‌كانى ئەو ته‌كنيكه نوويه ئەويه كه ئەو خانانە هه‌رگيز خالى نابنه‌وه‌و بۆ ماوه‌يه‌كى زۆر كارده‌كەن،



داھاتوودا دىنەمۆى وا دروست دەكریست كه به خانەى سوتەمەنى كاردەكات و لە ھەورەبانى مائەكاندا دادەنریت، ئیتر ئەو دىنەمۆیە جیگای زۆپاوە گەرم كەرەكانى دىكە دەگریتەووە كه ئیستا بەكار دەھێنرێن بۆ گەرم كردنەووە ئاوە گەرم كردن، ھەمووشیان بە نەوت یان گازى سروشتى كاردەكەن، دىنەمۆیەكى بچووك بە توانایى (5 كيلو وات) جیگای ھەموو ئەو ئامێرانە دەگریتەووە ھەموو پێویستى كەنى مالى دابىن دەكات لە ووزەى پێویست، ئەگەر ئەو راستى بەزانىن كه ئیستا لە ئەلمانىا نزیكەى (15) ملیون دامەزراوەى بچووك ھەيە بۆ گەرم كردنەووە ئاوە گەرم كردن لە مائەكاندا ھەمووشیان بە نەوت یان گاز كاردەكەن، ئەوكاتەش پەھەندە گەرەكانى ئەو پەرەپێدانە گەرە و گرنەگە تێدەگەین كه لەبوارى سەرچاوەى ووزەى لەبن نەھاتوو ھاتۆتەكایەو، و بەپێى كردارىكى ژمێرەى سادە

دەركەوتووہە كه تەنھا مائەكان لە ولاتىكى وەك ئەلمانىا سوتەمەنى ئاسایى بەكار دەھێنن بۆ بەرھەم ھێنانى (75) ھەزار میگاوات لە كارەباووزە، كه دەتوانریت ئەو پەرە زۆرەى سوتەمەنى بگۆردریت بە خانە



سوتەمەنىەكان كه ھەرگیز ئینگە پيس ناكات، و سەرچاوەى لەبن نەھاتووى ووزەشن. لەگەنگرتىن ئاراستەكانى پەرەپێدان لە بوارى خانەى هايدروچىنى دا بریتىيە لە ھەول و تىكۆشانى گەرە شارەزايانى بوارى ووزە لە كۆمپانىا گەرەكانى بەرھەم ھێنانى ووزە لە ئەلمانىا بۆ دروست كردن و پەرەپێدانى دامەزراوەى نوێ بۆ بەرھەم ھێنانى ووزە كه تيايدا گازى سروشتى لە خانە سوتەمەنىەكاندا بەكار دەھێنریت كه دەبیتە سەرچاوەىكە بۆ گازى هايدروچىن چونكە لەو گازە سروشتىدا گازى ميسان ھەيە كه لە پىگای چەند كارلىكىكى سادەو دەگۆردریت بۆ گازى هايدروچىن، ئیتر لەو پىگایەووە ملیونەھا مالى ئەك ھەر لە ئەلمانىا بەلكو لە ئەوروپا و ھەموو جیھاندا تەكنىكى سوتەمەنى پاك بەكار دەھێنریت بەبى ئەوہى بەھىچ جۆرىك ئینگە پيس بكات و تىچووشیان لەو

شارەزا بەناوبانگەكانى ووزەى هايدروچىنى لە ئەلمانىا و سەرپەرشتىارى كۆنگرەكەش بوو لەو بارەيەووە ووتى: بۆ تەكنىكى خانە سوتەمەنىەكان چەند لقىك ھەيە، لقى يەكەمىن و سەرەكى بریتىيە لەو ئامێرە ئەلكترۆنىيە بچووكانە كه وەك كۆمپيووتەرى بچووك و مۆبايل و كامیروا قیدیۆ ھەلدەگریت، كه توانراوە لە پىگای ئەو تەكنىكەووە پاترى ووشك كه بۆ ماوہى چەند كاترئىمىرك كاردەكات بگۆردریت بە پاترى خانە سوتەمەنىەكان كه بۆ ماوہى (100) كاترئىمىر بەلای كەمەووە كاردەكەن، ھەروەھا لە ميانەى تەكنىكى خانە سوتەمەنىەكانەووە بوارى ووزەى كەمىش ھەيە واتە ئەو خانانەى كه تواناكانیان لە چەند كیلووات تىپەپ ناكات، كه ئەو جۆرە خانانەش لە ئىش پىكردنى ئوتومبىلە كارەبايىەكان و ماتۆرە كارەبايىەكاندا بەكار دەھێنرێن كه ھىچ جۆرە پاشماوہ و گازىك دەركەكەن كه دەبنە ھۆى

پيس كردنى كەش و ھەوای شارە گەرەكان. ھەروەھا تەكنىكى خانە سوتەمەنىەكان توانیویەتى ھۆیەكى پۆششتنى زۆر بچووك پەرە پێبدات، كه ئەویش ماتۆرپىكى

بچووكى وایە كه ئینگە پيس ناكات و ناوى (خانەى سوتەمەنى پۆزانە)ى ھەلگرتووہ، نموونەى ئەو جۆرە ماتۆرە كارەبايىەش ئەو نموونەيەيە كه كۆمپانىاى (ئىبرىلىيال)ى ئىتالى دروستىكردووہ بەنیايزىشە بیاختاھە بازارەوہ، جارىكى دى پروفیسور كارل دەلیت:

ھىشتا نرخى ئەو ئامێرانەى كه بەرھەم دەھێنرێن بەرە بە بەراوورد لەگەل ئەوانەى كه بە سوتەمەنى ئاسایى كاردەكەن، ھەرچەندە ئەو بەرھەمانە بەرەو ئەو دەچن كه نرخیان دابەزیت ئەوہش لە ميانەى زیاتر پەرەپێدان بەرھەم ھێنانى زیاتریان، بەلام پىشكەوتن و پەرەپێدانى گەرە لە چەند دەھەيەكى داھاتوودا دەبیت كه شۆرشىكى گەر بەرپا دەبیت لە بوارى ووزەى لەبن نەھاتوو، ئەوكاتەش ئینگە بە تەواوى پارىزراو پاك راگیراوەبیت، لەو ماوہيەى



تەكنىكە سوتەمەنيانەى ئىستا كەمتر دەبىت ئىستا تاقىكدنەوہى زۆر ئەنجام دەدرىت لەسەر ئەو ماتۇرۇ ئوتومبىلانەى كە بە ھەردو سوتەمەنى ئاسايى و خانە سوتەمەنيەكان كاردەكەن، لەو پرووہە پىشكەوتنىكى لەبەرچاۋ ھەيە كە لە لاين ئەندازيار (ئەندريان قىستن بىرگەر) لە كۇمپانىاي دروستكردى (ئەيرپاس) ئەوروپىيە باس دەكرىت: ئىستا تاقىكدنەوہ دەكرىت لە پىگاي لاسايىكدنەوہ بەھۇى كۇمپوتەرەوہ لەسەر فرۇكەيەكى موشەدەمە كە بزوينەرەكەى وا دروستكراوہ كە بە تەكنىكى خانە سوتەمەنيەكان كاردەكات، فرۇكەكەش لە مۇدىلى بزوينەرى گەورەى كە بە مۇدىلى (CFM 56) ناسراوہ، كە ئەويش بزوينەرى فرۇكەى (ئەيرپاس) ى زەبەلاھى (320)ە، تاقىكدنەوہكەش لە بارودۇخى فرىنى ئاسايىدا ئەنجام دەدرىت، و ئەگەر ئىمە لەو گەيشتىن كە برى ئەو پىسيىيەى كە فرۇكەكان دەريدەكەن و ئىنگەى پى پىس دەبىت چەند گەورەيە، ئەو كاتەش لە پەھەندەى زۆر دورو گرنگەكانى ئەو تەكنىكە نوييەى خانە سوتەمەنيەكان تىدەگەن! كە چۆن ئىنگەكەمان بەو پەرى پاكرى و خاوينى پادەگرن. شايانى باسە كە سالانە كۆنگرەيەكى جىھانى دەبەستىت لە ئەلمانىا سەبارەت بە تەكنىكى ووزەى ھايدىرۇجىنى، كە كۆنگرەى سالى پابردوۋ لە مانگى تشرىنى دوۋەمى سالى پابردوۋا بەستراۋ تىيدا زياد لە (100) تۆزەرەوہى جىھانى بەشدارىيان كردو، لەو دەچىت كە ئەوہ دواكۆنگرەبىت لەوبارەيەوہ، چونكە وزەى ھايدىرۇجىنى لەوہ دەرچوۋە كە يەكك بىت لە جىگرەوہكانى ووزە، بەلكو ھايدىرۇجىن خۇى بۆتە سەرچاۋى سەرەكى وزە.

سەرچاۋە: رادىۋى ئەلمانىا

### پىگايەكى نوي بۇ لابرەنى وەرەمى جگەر

نەشتەركارە بەرىتانىەكان لە نەخۇشخانەى (ھامەر سمىس)دا گەيشتنە داھىنانى پىگايەكى نوي بۇ لابرەنى وەرەمى جگەر بى خوين لىرۇيشتن ئەوہش لە پىگاي بەكارھىنانى گەرميەوہ، كە مولوۋلە خوينەكان لەو پىگايەوہ گەرم دەكرىن لە جىاتى بەكارھىنانى دەزوۋى درومان كردنەوہى نەشتەرگەرى، لەو پىگايەشەوہ خوينەكە بەخىرايى دەمەيەيت.

سەرچاۋە/ تىلپىتېكس كەنالى يەكى/ مىسر

### دۆزىنەوہيەكى پىزىشكى

ھاوکار جەمال

لەبواری تويزىنەوہەكانى تايبەت بە دەماخەوہ كە لەم چەند سالەى دوايىدا پىشكەوتنىكى باشى بەخۆۋە دىوہ، تىمىكى تۆزەرەوہى ئەوروپى تۋانىان ناۋچەيەك دىيارى بكەن كە پەيوەندى بە ھەستكردن بە ترسەوہ ھەيە، كە ئەوہش يارىمەتيدەر دەبىت بۆ چارەسەرى ئەو كەسانەى كە توۋشى تىكچوۋنى دەروۋنى دەبن لە پاش كردارى نەشتەرگەرى، يان ئەوانەى توۋشى نۆرە دوۋلى و ترس دەبن، تويزىنەوہەكان وا دەردەخەن كە ناۋچەيەك ھەيە لە دەماخ كە چالاك دەبىت كاتىك ترس كەم دەبىت، لەبەرئەوہ ئەگەر ئەو ناۋچەيە لە پىگاي كارەبايىە ھان بدريت ئەو ترس زۆر كەم دەبىتەوہ وەك كاردانەوہيەك بۆ ھەستكردن بە مەترسى و چالاك كردنى حەزى مانەوہ لەلای گياندارو مرۇف. زاناكان واى بۆ دەچن كە فرمانى توپكىلى پىشەوہى دەماخ پىگرى كردنە لە ترسان ئەوہش لە ميانەى لىكۆلىنەوہى ئەو دەمارەخانانەى دەكەونە ئەو ناۋچەيەى دەماخى مشكەكانەوہ، لەوہ دەچىت كە ئەوانەى پاش نەشتەرگەرى توۋشى تىكچوۋن دەبن ئەو بەشەى دەماخىيان لاۋاز دەبىت لەوہيشەوہ زاناكان واى بۆ دەچن كە بەشىۋازىكى تايبەتى ناسراۋ بە (ھاندانى موگناتىسى بۆ كەللەى سەر) كە بى ئازارە يارمەتى ئەو نەخۇشانە دەدات كە بەسەر ترسەكانىاندا زال بىن.

سەرچاۋە/ رادىۋى ئەلمانىا



دەردەچىن و لە مروڧدا سۆزى دەرورژىنن و ھەستەكانى تىژ دەكەنەو لەبەرئەو ھەم ھەستەنە ھەر ھەمويان پۇلىكى گەورە دەگىڭن لە پەيوەندىە سىكىسيەكاندا چونكە ئەو پىڭاگانەن كە جوانىەكانى خۆشەويستى پىادا تىپەردەن بۇ ناو دۆل و دەرون و ھەستى كەسەكە. ئەم جوانىانەش بە ھى خۇيان ون ناكەن، زۆر پىويستى بۆ پاراستنى خۆشەويستىەكەو پارىزگارى گرەكەى لە كوژاندنەو.

ستندال دەلىت: خۆشەويستى ماناى چىژ وەرگرتن يا تام چەشتەن لە بىنىنى كەسىك كە ئارەزوى دەكەين و دەمانەوئىت، ھەرەھا چىژ وەرگرتن بە دەست لىدان و ھەست پى كردنى بە ھەموو ھەستەكانى مروڧ خۆى و بەنزيكترين ئەو پىڭاگانەى لە توانادا ھەيە.

ھەستى بىنىن يەكەمىن ھەستە كە پەيوەندى لە نىوان دوو خۆشەويست دا دروست دەكات، و ئەو كارتىكەرانەى لە جەستەى خۆشەويستىەو دىن، ئەم وەريان دەگرىت و تىنويىتى جوانكارى دەشكىنئىت. ئەگەر چاوانى دووكەسى حەز لەيەك بەريەك كەوتن، لە دلدل ھەروژان و لە دەروندا شەپۇلىك دروست دەكات، چەندەھا جار دىمەنى دەموچاوپكى بى گەرد، يا بالايەكى شۇخ، يا دوگۇى مەمكى ناو كراسىك، بۆتە ھۆى بەرپاكردنى ھەلچونىكى سۆزدارى و عىشقىكى گراوى، كە كوژاندنەوئى نەبوە.

چەندەھا جار دىمەنىكى سروشتى لای ھەندىك كەس بۆتە ھۆى ھەروژانىكى خۆشەويستى چونكە جوانى ئەو سروشتە جوانى خۆشەويستەكەيانى بىر خستۆنەتەو و چىژيان لى وەرگرتو.

ھەرچى ھەسستى بىستنىش، كاريگەرييەكەى و بايەخى لە ھەستى بىنىن كەمترىيە، ئاوازيكى خامۇش و مۇسقىايەكى ھىمىن لای گۇيگر، چىژىكى بى ئەندازە بەرپا دەكات، دەنگىكى چپە دووى ناسكى مۇسقى، لەوانەيە دۆل پاكىشىت و



ويژدان بە سۆزىكى خۆشەويستى داگر بكات.

ھەرچى ھەستى بۆنكردنیشە لای گيانەوهران زۆر لەوہى مروڧ بەھىژترە، ھاتنى بۆنى خۆش لە لەشى خۆشەويستەو، چىژىكى بى ئەندازە لە كەسەكەى دىدا

لاى مروڧ و وزەى لىبىدى كە بە ھۆى ھۆرمۇنەكانەو دەرورژىت، شان بەشانى ئارەزو دەرۋىيەكان، ئەو بارەى لا دروست دەكەن كە بە (ئامادەباشى عىشقى) ناوبراو، ئەگەر وا پىكەوت كەسىك ئامادە باشى عىشقى بەرامبەر كەسىكى دى ھەبوو، كە ئەو خەسلەتەى پالئەرە حەزىيەكانى ئەمیان دروست كردو، تىدا بوو، دەبىنن، ھەر لە خۆيەو لى نزيك دەبىتەو، بەرەو پىرى دەچىت، ھىزەكانى پەيوەندى روحي و سۆزدارى بەرەولای ئەو دەجولت و ئارەزوى نزيك بوونەو پەيوەندى بەستنى لە گەلدا دەكات.

با ئىستا جارىكى دى بىنەو سەرباسى ئەو دوو ھاوسەرەى لە پىشەو باسمان كردن، و ئەم سىفەتەيان بە سەردا دەگونجىت و ئامادەباشىكى عىشقى تەوايان بۆيەك ھەيە، و ھەريەكەيان ئەوئەندە خەسلەت و سىفەتى تىدايە كە لەگەل پالئەرە حەزىيەكانى ئەو دىدا بگونجىت، و ھەريەكەيان ئەو وىنە خەيالىيەى لە دەرون و مېشكى دا بەرامبەر توخمەكەى دى ھەيەتى لەوى دىكەدا دەيان دۆزىتەو، ئەوكاتە پاكىشانى خۆشەويستى لە نىوانياندا دروست دەبىت و ئارەزوى يەك دەكەن.

ئەم سۆزى خۆشەويستىە كە پشكۆكانى غەريزەى سىكىسى دايان دەگىرسىنئىت، دەبىتە ھۆى حالەتىكى وروژاندن لەلای ھەردوكيان، و ھەريەكەيان ئارەزوى غەريزى

بۆ ئەوى دى دەبىت، و چىژ لە ھەستە بەتامەكانى ئەوى دى وەرەگرىت، ئەم حالەتە وروژاندن دەبىتە ھۆى دروستكردى پاكەياندە دەمارىيەكان بۆ كویرە پڭنەكان، ئەو كاتە چالاكيان زىاد دەكات و دەردراوەكانيان زۆر دەبىت، ئەم زىادبوونە لە مادە ھۆرمۇنىەكاندا دەبىتە ھۆى زىادكردى حالەتە وروژاندەكە و ئەويش جارىكى دى دەبىتەو بە ھۆى زىادكردى دەردراو ھۆرمۇنىەكان، و بەم شىوہە حالەتەكە وەك ئەلقەيەكى داخراو، كۆتايى

نايەت، تا بە كۆتايى كارە سىكىسيەكە تەواو دەبىت كە تىايدا وزە غەريزەيەكە بواری دەرپەپاندنى بۆ دەپەخسىت.

پىنچ ھەستەكە، ئەو دەرگيانەن كە ئەو كارتىكەرانەيان لىوہ دەچىتە جەستەو كە لە جەستەى خۆشەويستەكەو

ھەموو بوون و سەرىشەكانيان لەبەر دەچیتەو، و بېریان بەرەو ھەستە سېكسىيەكان دەپوات، و ئامانجیان بۆ بەیەگەیشتن دەچیت کە دلیان بۆی پەرۆش دەبیئت، و پەییوھندی خۆشەویستیان گەردەسینیئت و لە پاشدا ئارامی و ھیمنی یەکتەری ویستیان پتەو دەبیئت.

کۆتایی ھەمووکارە سېكسىيەكان، بەریەكکەوتنی ئەندامەکانی زاونی یەکتەرییە، ئەو ئەندامانە ی پرن لە تۆری دەمارى زۆر ھەستدار کاتیک ھەردوو ئەندامەكە بەیەكدا دەچن، ھەر دوکیان ھەست بە دلیایی و لوتکەى حەز و چیژدەكەن.



### جووتبوون

جووتبوون دەربەربینی ئالوگۆپى خۆشەویستی نیوان دوو خۆشەویستە، و رېگایە کە بۆ دەرخیستنی سۆزى ئارەزوى یەکترویستەو، بوژاندنەوہی گیانی بەرزە فەین و بالە فرە بەناو ئارامییەکی لە پادەبەدەری عیشق دا و ھەست کردن بە خۆشەویستی و گونجاندن.

کردارى جووتبوون بەم قوناغانەدا دەپوات:

- 1- ھروژاندنی سېكسى.
- 2- پەپبوون.
- 3- چوئە ناوہووہ جولەکانی جووتبوون
- 4- پژاندن.
- 5- ئۆرگازم/ لوتکەى چیژ.
- 6- سوپی سستی و خاوبوونەوہ.

پیویستە ئەوہ بلیین کە یاریکردن پییش کارە سېكسىيەكە ھۆکاریکی پیویستە بۆ وروژاندنی ھەستی سېكسى، دەبیئتە ھۆی زیاد بوونی ھیزی پەپبوون، سەرەپای ئەوہی کە

دروست دەكات، سروشت کۆمەلێك رژینى دوەمى بەخشىوہتە مرووف بەتایبەتى جەستەى ژن بۆنى خووش دەكەن، و بەزۆریش ئەم دەردراوانە کاتیک زۆرتەر دەرژین کە غەریزەى سېكسى وریا دەبیئتەوہ دەھروژنیئت و جەستەى مرووف ئارەزوى بەیەكتر گەیشتن دەكات.

بۆنى تۆواوی پیاو ھۆکاریکی سروشتیە کە خووشی دەخاتە پەییوھندیە سېكسىيەكانەوہ، زۆربەى جار ھروژاندنی ژن جاریکی دی دووبارە دەبیئتەوہ کە بۆنى تۆواوی پیاوہکەى دەكات کاتیک تیکەل بە دەردراوہکانی زى ژنەكە دەبیئت و زۆربەى جار ئەم بۆنە ژن و پیاو دەھروژنیئتەوہ.

ھەرۆہا بەکارھینانی بۆنى خووشی عەترەكان ھەمیشە پالنەرە سېكسىيەكانی نیرومى دەھروژنیئن. ھەندیک گەل و نەتەوہ (وہک یابانی و چینەكان) ماچی دەم نازانن، بەلکو ماچی لووت دەكەن، کە بریتیە لە بەریەكکەوتنی لووتی ھەردوکیان و لیکخشانندیکی کەم و ھەلمژینی بۆنى یەکتەری ھەرچی ھەستی چیژیشە، کاریگەرییکی زۆری لە ھروژاندنە سېكسىيەكاندا ھەییە، ماچی دەم و بەریەكکەوتنی زمان و مژینی لیو جۆریکی دیارن لە بەکارھینانی ئەم ھەستەو چیژوہرگرتن لە جوانیەکانی خۆشەویست.

بەریەكکەوتنییش لە ھەرە گرنگترین ھەستەكانە لە کارە سېكسىيەكاندا، چونکە پیستی مرووف پەرە لە دەمارى ھەست، بەلام ھەموو ئەندامەکانی جەستە وەك یەك ھەستدارنن، ھەندیک ئەندام زۆر ھەستدارترە لەوانی دی، لەوانە لیوہكان، پومەت، گەردن، مەمک، پشست، و ژیر پانەكان، و ناوک، ئەندامەکانی زاونی.

دەست پیداهینانی ئەم ئەندامانە، ھەستی ئارەزوہکانی ژن و پیاو دەھروژنیئت، دەستھینان بە مەمک یا مژینی بەسە بۆئەوہی ھەستی سېكسى ژن بەھروژنیئت، مەمکەكان ھەلدەئاوسین و پردەبن لە خوین و گوکان پەق دەبن و پەپ دەبن. ھەموو ئەم کاریکەرانەش کار دەكەنە سەر ئەندامەکانی زاونی و دەیان ھروژنیئن، دەتوانیئت بە ئاسانی بەھۆی گرژبوون یەك لەدواى یەكەکانی بەردەم زى و منالداوہ ھەست بەم وەلامدانەوہ خیرایە بکریئت.

نکۆلی لە کاریگەری ماچ لەسەر ھەستی سېكسى ناکریئت، کاتیک لیوانی ھەردوو خۆشەویست بەریەك دەكەون، سۆزەكانیان تیکەل دەبیئت و ھەستیان بەیەكدا دەچیت و

جوتبۈۈن، بەۋەش پەيۋەندىيە سېكسىيەكان دەگەنە ئەۋ پەرى ئامانجيان.

### چۈۋنە ناۋەۋەۋە جۈۋلە سېكسىيەكان:

ۋتمان كاتىك ۋرۋژاندنى سېكسى دەگاتە ئەۋپەرى، خۈيىنىكى زۆر بەرەۋ ئەندامەكانى زاۋزى دەچىت ۋ ھەموو كەلۈن ۋ شانە ئىسەنجىيەكان پىر دەكەنەۋەۋ دەئاۋسىن ۋ كرژدەۋن. ئەمەش راستەۋ خۈ بەسەر ژنەكەشدا دىت، چۈنكە بەۋە مېتكەۋ ژنەكە بەرز دەبىتەۋەۋ قەبارەۋ گەۋرە دەبىت ۋ بۇ خوارەۋە درىژدەبىتەۋەۋ بۇ ئەۋەۋ بەر پىشتى چۈۋك بىكەۋىت لە كاتى چۈۋنە ناۋەۋەۋ جۈۋلەكانى جوتبۈۋندا ھەرۋەھا دىۋارەكانى زى ئەندەئاۋسىن ۋ سوپ ھەلدەگەۋ ۋ پىر دەۋن لە خۈيى، بەۋەش تۈند پەستان دەخاتە سەر ئەندامى نىرو باۋەشى دەگرىت، ئەۋسا چۈكەكە بەر دىۋارە سوپ ھەلگەۋراۋەكانى زى دەكەۋىت.

لە كاتى چۈۋنە ناۋەۋەۋ، پەيۋەندىيە سۆزىيەكانى نىۋان ژن ۋ مېرد بە ھىژدەبىت ۋ، ھەردۈكان ۋا ھەست دەكەن كە دەبنە يەك جەستەۋ يەك گيان، كاتىك پىۋەكە ھەست دەكات ژنەكەۋى گرانترىن شتى ژن كە لە ژياندا ھەيەتى پىۋى بەخشىۋە، ژنەكە ھەست بەۋ خۈشەۋىستىيە تۈندەۋى مېردەكەۋى دەكات، ۋ ئەم خۈشەۋىستىيە ۋ يەكتر ۋىستەنەش زىاتىر پىكىيانەۋە دەلكىنىت.

پەيۋەندى بۈۋنى جەستەيان بەۋ شىۋەيە، ھەستىان دەجۈلىنىت، ئەۋكاتە دەست دەكەن بە جۈۋلەكانى جوتبۈۋن، كە بەۋەيەنەۋە چۈۋك لە دىۋارەكانى زى دەخشىت، ئەۋ خشانەش دەمارەكانى ناۋ ئەندامەكانى زاۋزى ھەردۈۋىكان چالاك دەكەنەۋە، ۋ راگەياندەكان بەخىرايى دەگەنە مەلبەندە دەمارىيە سېكسىيەكان لە مېشك ۋ لاكىشە مۇخدا ئەۋسا پەرچە ۋەلامەكان دەگەنە كۈپرە پىژنەكان، كە چالاكان دەكەن، ھەرۋەھا بۇ لولە خۈيىنەكانىش، كە پالنانى رۋىشتن ۋ دەرىپەۋىنى خۈيىن تىپاندا

زىاد دەكات، ۋ بەۋە چىژ ۋەرگرتنىان پەرەدەستىنىت، ۋ ھەرچەندە چىژيان زىاد بىكات، ۋزەيان كۈدەبىتەۋە، ئەمەش خۈى لە خۈيدا، خۈشى ۋ شادىيان زۆر دەكات.

### رژاندن:

كاتىك ئەۋ ۋزە كۈكراۋە لاى پىۋەكە دەگاتە ئەۋپەرى ۋاتە تا رادەۋى تىرۋۈۋن، ئەۋكاتە ھاندانە دەمارىيەكان دەگەنە

يارىكردن خۈى چىژىكى تايبەتى ھەيە لە چىژى جوتبۈۋن كەمترىيە.

ئەگەر ژن ۋ مېرد بەراستى يەكترىان خۈشۋوۋىت دەبىنن كە يارىكردن ھەستى يەكترى ۋىستى ۋ ئارەزۋىيان زىاد دەكات ۋ لە خەسلەتە باشەكانى يەكترى تى دەگەن، ۋتىپادا ھەريەكەيان پالاۋتەۋى ھەستە سۆزى دلسۆزىيەكەۋى بەۋى دى دەبەخشىت.

لەپاش ئەۋەش كە يارىكردن دەگاتە ئەۋپەرى، بەريەككەۋتنى ئەندامە سېكسىيەكان بەشىۋەيەكى ھىمىن ۋ نەرم ۋ نىان دەست پى دەكات، بۇ ئەۋەش كە جوتبۈۋن بىگاتە رادەۋى ئالۋگۈپى خۈشەۋىستى پىۋىستە ھەردۈۋىكان ئەۋپەرى چىژى لى ۋەربىگرن ۋ مافىان تىپادا يەكسان بىت. ۋاتە ژن ئەۋپەرى مافى خۈيەتى كە پۇلىكى ئىجابى لەۋ كارەدا بىبىنىت. نەك پۇلىكى سىلبى، ژن ئەۋپەرى مافى خۈيەتى چىژى لە تاۋە جەستەيەكان بە پىگا رەۋاكان ھەرۋەك پىۋا ۋەربىگرت، چۈنكە ئەۋىش مۇۋقەۋ ھەمان ھەستى ھەيە ۋ پىۋىستە غەريزەكانى ۋەك پىۋا لە قالبى عورف ۋ رەۋشتدا تىر بىكات.

ۋتمان پىۋىستە بەريەك كەۋتنى ئەندامە سېكسىيەكان كاتىك بىت كە ھەز دەگاتە ئەۋپەرى دۋاى يارى كىردن،

ئەۋكاتە پەنجەكان بەرسك ۋ ناۋرانەكان دەكەۋن، ۋ دەستى پىۋا دەگاتە بەر دەم زىۋى ژن ۋ لە سەر مېتكە دەۋەستىت، كە پىۋىستە ئەۋپەرى كاتى بەريەككەۋتن ۋ يارى بۇ دابىرنىت، چۈنكە ئەم ئەندامە بچۈكە، زۆر ھەستدارە ۋ ئارەزۋەكانى سېكسى ژن دەھروژىنىت ۋ ھەزىكى زۆرى لا بەرپا دەكات.

پىۋاۋىش، كاتىك سەرى پەنجەكانى ژن بە ئەندامە رەپبۈۋەكەۋى دەكەۋىت، ئەندامەكە زىاتىر رەق دەبىت ۋ ئارەزۋەكانى دەگەنە ئەۋپەرى تۋانا ۋ ھىزى.

كاتىك ھەردۈۋ خۈشەۋىستەكە، دەگەنە ئەم پەيە، تۈخمە پىژنەكانىان، كە برىتىن

لە پىرۋستات ۋ كۈپەر لە نىردا ۋ رىژنى (ئەسكىن ۋ پاراسۋىل) لە ژندا دەست دەكەن بە رژاندنى دەردراۋى لىنچ كە سەرى چۈۋك ۋ سەرەتاي زى لىنچ دەكەن ۋ بەۋەش چۈۋنە ناۋەۋەۋ ئاسان دەبىت.

ئەۋكاتە ھەردۈۋىكان دەگەنە دەست پىكردنى قۇناغى سىيەم، كە برىتىيە لە خستەنە ناۋەۋەۋى تەۋاۋ ۋ جۈلەكانى





و لە كاتىكىشدا كە ئاوى ژيان لە پياوھەكەيەو دەپژىتە ناو زىيەو، ھەست بە چىژىكى زۆر دەكات، دىواری ئەندامەكانى زاوزىي بەشىكى دەمژن و دەچىتە خوینیەو و دەبیته بەشیک لە جەستەى.

### لوتكەى چىژ (ئۆرگازم)

ئەو ساتەيە كە پياو ژن تيايدا دەگەنە ئەوپەرى چىژرەرگرتن و بى ئاگابوون، لە لەشى مرقۇدا ھىچ ميكانيزمىك نىە بگاتە ميكانيزمى جوت بوون و كە ئەويش بە پلەى يەكەم بریتىە لە ئەندامەكانى زاوزى كە راستەوخۇ بەسترون بە مەلبەندە زۆرە بلاوھەكانى ناوميشك و مېشكۆلەو لاكېشە مۆخ و سەمپەساويە دەمارو كۆئەندامى دەمارى زاوزىي تايبەت و ھەموو بەشەكانى دىكەى كۆئەندامى دەمار. ئەم مەلبەندە دەماريانە بە وردى بەندن بە مەلبەندەكانى زاوزىي دەرونيەو، ھەروەھا بە مەلبەندەكانى پزىنەكانى زاوزى و ئسەوانى دى، و راستەوخۇش بەندە بە سوپى خوین و لىمفەو، سەرپەرشتى رېكخستنى ھەموو بەشیک لە بەشەكانى ئەم ميكانيزمەو ئالۆزە، سەنتەرە بالا كۆكەرەوھەكانى ناو مېشكى مرقۇف دىكەن سەرپەرشتىكە كە لە ئىوان ھەموو ھاندەر و پالئەر و پاگەياندەكاندا گونجاندنىك دروست بكات بۇ رېكخستنى كارەوردەكانى جوت بوون لە ھەموو قۇناغە يەك بەدواى يەكەكانيدا.

### قۇناغى سىست بوون و خاوبوونەو:

دواى پزاندن لە ژن و پياودا، ھەستىكى زۆرى سىست بوون و خاوبوونەو دايان دەگريست، خوین ئەندامەكانى زاوزى بەجىدەھىلييت و دەگەرپتەو ناو خوینەينەرەكان، چووك نەرم دەبیتهو سىس دەبیٹ، ھەروەھا سور ھەلگەپاندەكەى ئەندامە زاوزىيەكانى مئ نامینن، قۇناغى سىست بوون لە پياودا راستەوخۇ دواى بەتالکردنەو بارگە دەماريەكان دیت، بەلام لە ژندا بەشیوھەكى لەسەر خۇو ھىواش دیت. ئەم ھەستى ماندوو بوون و شەكەتیه زۆربەى جار ھەستىكى دئارامى و چىژىكى تايبەتى لە گەلدا دەبیٹ، ماوھى قۇناغى خاوبوونەو، لەوانەيە دىژيا كورت بیٹ واتە بە پىي كەسەكان و بەپىي كات لە ھەمان كەسدا دەگۆرپت، لە ھالەتە سروشتیەكاندا ئەو قۇناغە لە دوو سەعات زیاتر تىپەپ ناكات، ئەوسا توانای چووك بۇ پەپبوونەو دەست پى دەكاتەو.

مەلبەندى پزاندن لە دپكە دەماردا، لەویشەو وەلامە دەماريەكان دەگاتە تۆواوھ چىكلدەنەكان و پرۆستات، و كۆپەر، ئەو كاتە ئەو ماسولكانەى لە دەوريانن بەشیوھەكى پىك و پىك و يەك لەدواى يەك دەست دەكەن بە كرژبوون و خاوبوونەو، و شلاوى تۆواوھەكە لەگەل پزواى پرۆستات و كۆپەردا چەند ھەلدانىكى يەك لە دواى يەك دەھاوژىتە دەروە.

لەگەل ھەلدەنەكەدا، گەيشتن بە ئۆرگازم يا ئەوپەرى چىژ پوودەدات، ئەوكاتەش چووك لە ئەوپەرى گەورەيى و ھەلچونى دايە، ئەم ھالەتە پىي دەوتریت (لەرزە ھەز) ھەرچى لەرزە ھەزە لە ژندا بە ھەمان پىگا پوودەدات لەگەل ھەندىك جياوازی كەم دا.

جولەكانى جوتبوون، لە ئەنجامى بەركەوتنى چووك بە دىوارەكانى زى و مېتكەدا دروست دەبیٹ ئەمەش دەبیٹە ھوى زيادکردنى ئارەزوەكان، و لە ئەنجامدا وزە ھەستىەكان لای ژنەكە كۆ دەبیتهو، كاتىك ئەو وزەيە دەگاتە پادەى تىرپوون، ھاندەرەكان

دەگەنە مەلبەندە دەماريەكان ئەوسا پەرچە وەلامەكان دەگەنە ئەندامەكانى زاوزىي مئ و ئەو ماسولكانەى لە دەوريانن، لەبەرئەو وزەكە بەتیربوونىكى زۆر لای ژنەكە كۆتايى دیت، و لەرزىكى ھەز و خۇشى لەناوچەكەدا پوودەدات، ھەروەك كاتى پزاندنى پياوھەكە وايە. ماسولكەكانى مېتكەو دەرچەى زى و مىلى مئالدا گزژدەبن، ئەوسا دەست دەكەن بە گرژبون و خاوبوونەو بەماوھى پىك پىك. ھەروەك پياو چالاكى رزىنە دەردەرەكانىش زياد دەكات، ئەوسا مىلى مئالدا مادەيەكى جەلاتىنى تفت دەپژىت بەمەبەستى مژىنى تۆوھەكانى پياو لە زى وە يارمەتيدانىان بۇ رۆشتن بەرەو مئالدا، ھەروەھا مئالداىش دەست دەكات بە گرژ بوون و خاوبوونەو، بە مەبەستى مژىنى تۆوھەكان سەرخستنيان بەرەو جۇگەكانى فالوب.

### لە نیشانەكانى ھەلچونى ھەزى ژن ئەمانەيە:

زيادبوونى نا ئارامى و وروژاندن، فراوانبوونى گلینەى چاو، ھەناسەدانى قول و ھىواش و دەرپەپاندنى ھەندىك قسەى نالاندن و ھەز، و ھەندىك جار دەرپەپاندنى ھاوارو قىژەى ھىواش، لەرزىنى جەستە، ھەندىك جار ھەز لە ژندا دەگاتە پادەى بورانەو.

لەرزە ھەز لە ژندا پى ناگات، تا بەتەواوى ژنەكە دەگاتە لوتكەى ئارەزوى ناخى بۇ يەكگرتنى سىكىسى لەگەل پياوھەكىدا.





\* ئايا گۆشىنى غازبه كە يارمەتى چاكبونەۋەدى

دەدات؟

– لەگەڵ ئەۋەدى كە زۆر حەز دەكەيت غازبه كە بگوشيت، بەلام تەكايە تا دەتوانيت دەستيان بۆ مەبەو سەرەپاي ئەۋەدى زۆر جار ميكروبيش بەدەستەۋە دەچىتە ناويانەۋە و زياتر ھەركردن و تىكدان دروست دەكات، گۆشىنى زۆرى پىستەكە دەبىتتە ھۆى ئازاردانى پىستەكە و بلاۋبونەۋەدى و ھەركردنى دەورى و دەبىتتە ھۆى درەنگ چاكبونەۋەدى.

\* ئايا چاكبونەۋەدى جىگاي غازبه كە چەند دەخايەنىت؟

ھەمووشتىك لەبابەت غازبهۋە سەيرە، ھەرۋەھا ماۋەى چاكبونەۋەشى بە دەرمان زۆر جار، زۆر دەخايەنىت، ھەندىك جارى دىش زۆر بەخىرايى چاك دەبىتتەۋە. ھەندىك جار دەرمانەكە زۆرباشە كەچى سۈدەكەى تاماۋىيەكى زۆر دەرناكەۋىت.

\* دەبىت نەخۆشەكە بە بەردەوامى دەرمانى غازبه كە ۋەربگرىت؟

– بەلى ئەوانەى غازبهيان ھەيە تووشى ئەۋە دەبن كە جار جار سەر ھەل بەدەنەۋە، بۆيە پىۋىستە جار جارە بەردەوام بىت لەسەر دەرمانەكە و لە ژىر پىنمايى پزىشكدا بە پىكوپىكى دەرمانەكە بەكاربەيىت.

\* ئايا غازبه ھەر لە ھەرزەكاردا دەبىت؟

– نەخىر، مەرج نىە، ھەر چەندە غازبه بە شىۋەيەكى سەرەكى گىروگرفتى ھەرزەكارە، بەلام دورنىە لە مندالىدا تا تەمەنى 30-40 سالىش پوۋدات.

\* ئايا جلوبەرگ پەيوەندىان بە غازبهۋە ھەيە؟

– بەلى ئەگەر لەشت غازبهى پىۋىە ھەول بەدە جلىكى فشو شلومل لەبەركەيت جلىك كە لەشت بخورىنىت يا نايلۇن و خورى لە سەر لەشى پووت لەبەر مەكە، جەلەكانى ژىرەۋەت يا ئەۋ جەلەنى بەر ئەۋ شىۋىنانە دەكەۋىت كە غازبهى پىۋەيە پىۋىستە زۆر پاكو خاۋىن بىت.

سەرچاۋە:

Skin care  
Tips

with Acne -London 2001



غازبهكە خراپتر دەكات، ئەۋا ھەتا ماۋەيەك مەيانخۆ، بەلام پاش ماۋەيەكى دى ديسان دەست بگەرەۋە بە خواردنيان، سەير بگە ئايا غازبهكە كەم دەكات، يا زىاد، بەلام گومان لەۋەدانىە تا خواردنى بەسۈودو پەر لە قىتامىن بخۆيىت، لە شت زياتر دژى غازبهكە دەۋەستىت.

\* چى غازبه خراپتر دەكات؟

– ژيان و كاركردن يا گوزەران لە شوپىنىكدا كە چەورى و مادەى كىمىۋى تىدادايت ۋەكو كارگە دەبنە ھۆى زىادكردى غازبه، گەرمای زۆر ۋەك ئىشكەرى نانەۋاخانە، ئەمانە ئارەق زۆر دەكەنەۋە، لەبەرئەۋە غازبهيان زىاد دەكات، بە پىچەۋانەشەۋە تىشكى خۆر لە ھاۋىندا غازبه كەم دەكاتەۋە پەنگە لەۋساتانەدا ھەست بە باشى بگەيت بەلام تەكايە لە خۆتەۋە، خۆت زۆر مەخەرە بەر تىشكى خۆر چونكە تىشكى خۆر، تىشكى سەرو بنەۋشەيى تىدایە پىستە تىك دەدات.

\* ئايا ھىچ كاتىك ھەيە كە غازبه كە خراپترىت؟

– بەلى، خەموو خەفەت و دلەپاۋكى و دەمارگرژى زۆر خراپن بۆ زىاد بوونى غازبه، بۆ نمونە خويندكار لە كاتى تاقىكرنەۋەكاندا غازبهى زۆتر دەبىت بەھۆى دوۋدلى و دلەپاۋكىۋە، چونكە ئەمانە پىژەى ھۆرمۇنەكان لە خويند زىاد دەكەن، ئەۋەش دەبىتتە ھۆى زىاد بوونى غازبهكە، لە ھەمانكاتدا مەرۋف لە كاتى خەم و خەفەتدا مەرۋف زياتر دەست لە غازبهكانىەۋە دەدات و خەيالىان دەخاتە سەر.

\* ئايا كەۋتنە سەرخۋىن لە سوپى مانگانەدا

پەيوەندى بە غازبهۋە ھەيە؟

– بەلى بى نوپىزى (يا كەۋتنە سەرخۋىن) پەيوەندى بە غازبهۋە ھەيە، و غازبهكان لە كاتى بى نوپىزىدا زياتر دەبن، چونكە لەۋكاتانەدا ھۆرمۇنەكان گۆرانيان بە سەردا دىت.

\* ئايا چەپى سك نەكردن پەيوەندى بە غازبهۋە ھەيە؟

– ھەندىك لە جۆرەكانى چەپى بەرگرى لەسك كردن دەبنە ھۆى كەم كرددەۋەى غازبهى پىش كەۋتنە سەرخۋىن.

# شەو مىز بەخۇداكردى مىدالان

پەرچەقەي: ژودر جەمال

ھۆكارى كىشەي جۆرى دووم، بە زۆرى تىكچونى جەستەيى يان دەرونى ناديارە.

كىشەي سەرەكى لە مىدالانى جۆرى يەكەمى شەو مىزبەخۇداكردىدا ئەوئەيە مىزەلدانىيان پەرەو بىدار نابنەو، ئەمەش بە زۆرى بەھۆي



ھەندىك لە نەخۇشىيەكانى لاي مىدالان دەبىتە ھۆي مىز بەخۇداكردن. شەكەرە، نەخۇشىيەكانى گورچىلە، ھەندىك لە تىكچونەكانى سىستەمى دەماخ يا بېرپەرى پىشت، ھەوكردى بۆرى مىز،

دواكەوتنە لە گەشەو كامل بوونى سىستەمى دەماخ، ھەندىك لەم مىدالانە مىزەلدانىيا بچوكەو ھەندىكىشيان كاتىك كە مىزەلدانىيان پەر دەبىت تواناي ھىشتنەوئە مىزىيان نىيە، بەشىوئەيەكى ئاسايى پىژەي دروست بوونى مىز لە كاتى شەودا لە ژىر كاريگەرى ھۆرمۇنى دژەمىزىن ADH دا كەمتەرەك لەوئەي كە لە پۆژدا ھەيە، ئەگەرى ئەو لە ئارادايە ئەو مىدالانەي كە جىگەي خەوي خويان تەر دەكەن بە ئەندازەي پىويست ADH يان نەبىت، ئەلبەتە شتىكى لەم شىوئەيە ھىشتا نەسەلمىنراو، ھەندىك لە مىدالان وەك خوو پىو گرتنىك پىژەيەكى زۆر ئاو وشلەمەنى دىكە دەخۇنەو كە مىزى زۆر دروست دەكات. ئەو مىدالانەي كە لە جۆرى يەكەمن و لاوازن لە ھىشتنەوئە مىزدا زۆرجار لە ئەزموئەكانى ئەزموئەدا ئاكامىكيان چىنگ ناكەوئەت، تەنھا لە ژمارەيەكى كەمىاندا نەخۇشىيەكى ناديار لە پىشت شەو مىزكردى بەخۇدا ھەيە، مىدالانىك كە بە ھۆي تىكچونى جەستەيى يان درونى لە شەودا كۆنترۆلى مىزىيان نىيە سود لەو چارەسەرەنە وەردەگرن كە تايبەتە بە ئەو نەخۇشىيەو.

ھەمشەرى ژمارە 2748

مىزەلدانى ھەستىار و قەبىزى و بەردى مىزەلدان دەكەونە جوارچىوئە ئەو نەخۇشىيانەو.

بەشىوئەيەكى ئاسايى دايك و باوك لە تەمەنى 4-5 سالى مىدالەكانىاندا سەبارەت بەم مەسەلەيە نىگەرەن دەبن و لە چارەسەركردى ئەم نەخۇشىيە دەست بەكار دەبن، مىدالان تا 7 يان 8 سالى زۆر گرنگى بەم مەسەلەيە نادەن ئەمەش ئەو كاتەيە كە دەتوانىت دەست بەدەينە چارەسەركردى مىزەبەخۇدا كرىدى مىدالان، واتە كاتىك كە مىدال گرنگى پى دەدات، ئەلبەتە زۆربەي مىدالان شەو جىگەي خەوتنى خويان تەر دەكەن، بەلام شتىك كە ئىمە لە بارەيەو دەدويىن شەو مىز بەخۇدا كرىدىكە لە تەمەنىكدا كە مىدال دەتوانىت كۆنترۆلى بكات.

لاي مىدالان دوو جۆر شەو مىزەبەخۇداكردى لە ئارادايە، يەكەمىيان جۆرىكى تايبەت بەو مىدالانەوئەيە كە شەوانە ھەمىشە جىگەي نوستنى خويان تەر دەكەن، دوومىيان جۆرى دەگەرپىتەو بۇ مىدالانىكى كە كۆنترۆلى كرىدى مىزىيان بە دەست ھىناو، بەلام سەر لە نوئ جىگەي خويان تەر دەكەنەو.

# دەروازەيەك

## بۇ چەكە بايۇلۇژىيەكان

### Introduction to Biological Weapons

پەرچەقەي: كارزان غەفور  
پسپۇپى بايۇلۇژى

فەرمانى دا بەھاويشتنى لاشەي ئەوكەسانەي كە بە تاعون  
گيانىان لە دەست داو، بۇ ناو شارى Kaffa بۇ ئەو  
دانىشتووانى ئەو شارە گەمارۇدراو تووشى ئەو نەخۇشيە  
ترسناكە بېن.

\*لە سەدەي 18دا:

سەربازەكانى برىتانيا  
دەستيان كىرد بە  
دابهشكردنى پەتوى  
تووشكراو بە جۇرەھا  
مىكروپ (كە  
سەربازەكانى خۇيان  
پىيانەو كىردبوون) سەر

جەنگى بايۇلۇژى لە مېژوودا  
Biological Warfare in History  
\*لە سەردەمە كۆنەكاندا: مروقى نياندەرتال، تيرەكانيان  
بە پىسى گيانەوهران ژەھراوى دەكرد.  
\*لە سەردەمى ئىمپىراتورى پۇماندا: سەربازەكان لاشەي



گيانەوهرە مىردارەو  
بووكانيان هەلدەدايە  
ناو بىرە ئاوى  
دوژمنەكانيانەو.  
لە سالى 1346دا:  
Khan Janibeg كە  
پابەرىكى دل پەق بوو،



بە رەگەز ئەمەرىكا يىپەكلىرى ئەۋكەتەدا.

\* لە جەنگى جىھانى يەكەمدە: سەردەستەي يەكە سەربازىيەكانى سوپاي ئەلمانىا، كە كارىيان تىكەدانى رېگاو بان و دامو دەزگاكانى دوژمن بوو، دەستىيان كەرد بە توشكەردنى ئەسپ و مەپو مالآتى دوژمنەكانىيان بەھەردوو مىكرۇبى Anthra, glander.

\* لە نىۋان سالانى (1933-1945) دا لە جەنگى جىھانى دوووم دا: يابانىيەكان تاقىكەردنەۋەي جۇراو جۇريان لەسەر دىلەكانى شەپ لەگەل چىن دا دەكەرد ھەروھە دەستىيان كەرد بە بەكارھىنانى چەكى بايولۇژى بۇ ھىرش كەردنە سەر كوندەكانى چىن بەشىۋەيەكى زۇر بەرفراوان.

\* لە نىۋان سالانى 1942-1943: لىكۇلىارە سوپاييەكانى برىتانىاي گەرە (UK) دەستىيان كەرد بە تاقىكەردنەۋەي چەند بۇمبايەكى ئەتراكس Anthrax لە دوورگەيەكى سىكۇتلەندى دا ئەمەش وى كەرد كە دوورگەكە پى پى نەدراۋىيەت بۇ خەلكى بۇماۋەي 50 سالى دواي.

\* تا سالى 1989: وولاتە يەكگەرتوۋەكانى ئەمەرىكا پارىزگارى دەكەرد لە فراۋانترىن بەرنامەي بەرھەم ھىنانى چەكى بايولۇژى كە لە تواناي دا ھەبوو جۇرەھا چەكى كوشندەو كۆمەل كۆز دروست بكات.

\* لە سالى 1992دا: Boris yelstion دانى نا بەتوانا لە پادە بەدەرەكانى يەككىتى سۇقىيەتى پىشوو بۇ بەرنامەي چەكە بايولۇژىيەكان كە ھەببوو.

\* سالى 1995: UNSCOM بۇ دواچار سەلماندى كە عىراق خاۋەنى بەرنامەيەكى فراۋانە بۇ چەكە بايولۇژىيەكان.

چەكە بايولۇژىيەكان ھەروھ پىشيان دەلىن زىندەچەكەكان Bio weapons مىژۋوى سەرھەلدىان دەگەپتەۋە بۇ مىژۋوى سەرھەلدىانى جەنگ. لەسەردەمى پۇمانەكاندا بىرى ئاو خواردنەۋەكان ژەھراۋى دەكران. لە ئەمەرىكاى باكور سوپاي برىتانىا لە ھەول داندابو بۇ ئەۋەي كە ئەمەرىكىيە پەسەنەكان لەناوبات بە فرۇشتن و دابەشكەردنى بەتانى پىسكراۋ بە قايرۇسى ئاۋلە small pox infeoted blanket پىيان.

لە جەنگى جىھانى دوووم دا سوپاي يابان دەستى كەرد بە بەكارھىنانى چەكى بايولۇژى بە شىۋەيەكى زۇر ترسناك

لە دژى چىن. ھەروھ چۇن ئەم پووداۋانەي سەرەۋە دەبنە ھۇي نىگەرانيەكى زۇر، لەلايەكى دىيەۋە ئەگەر سەيىرى مىژۋوى چەكە بايولۇژىيەكان بىكەين (ھەروھ لەسەرەۋە باسكرا) دەتوانىن راقەي بىكەين بەۋەي كە سەردەمى بەكارنەھىنانى ئەم جۇرە چەكانە بوو چۈنكە تەنھا چەند جارىكى كەم بەشىۋەيەكى بەرفراوان بەكارھىنراۋن.

ھۇي سەرەكى كەم بەكارھىنانىيان ئەۋەيە كە ئەم جۇرە چەكانە پىۋىستىيان بە تەكنىكىكى زۇر وردو ھەستىار ھەيە بۇ ۋەشاندنىان ھەروھە دىاردەي سىفەتى بومەرەنگى<sup>(1)</sup> چەكەكان خۇشيان. ھەلگرتن و بەكارھىنانى نەخۇشىيە دىرمەكان خۇي لە خۇي دا سەرچاۋەي ھەپەشەيەكى ترسناكە بۇ سەربازەكانى لايەنە دوژمنكارەكە خۇشى و ھەروھ بۇ گەلەكەشى. ئەمە جگە لەۋەي كە بەشىۋەيەكى تەكنىكىكى و بەردەوام پىگىرى دەكرىت لە گەشەپىدانى ھۇكارى زىندەيى شەپانگىز biowarfare agents بۇ مەبەستى بەكارھىنانى بەرفراوان. زانىارى Microbiology يەكى تارپادەيەك ئالۇز بەسە بۇ غزل كەردن و پاۋاندن و گەشە پىدانى مايكروپەكان بەشىۋانزىكى ۋەھا كە دەتوانرىت پىشتى پى بىستىرت، چەند ھۇكارىكى تايبەت و دىارىكراۋ بۇ ۋەشاندنىان. بۇ نمونە ۋەكو تەكنىكىكى ئىرۇسۇل aerosol teehnrgues پىۋىستى كە فەراھام بىكرىن بۇ بەرھەم ھىنانى ئەم جۇرە چەكانە.

لە دواي جەنگى جىھانى دوووم و لە شەستەكانى سەدەي پابىردو تەنھا چەند وولاتىك كە تىياندا USA, UK پارىزگارىيان دەكەرد لەبەرنامەي چەكە بايولۇژىيەكان و پەرەيان دەدا بە زانىارى و تەكنىكىكى بەرھەم ھىنان و بەكارھىنانىيان. كاتىك كە ئەم وولاتانە پىريارىيان دا كە بەرنامەكانىيان بوەستىنن، ئەم ھەنگاۋە رېگاي خۇش كەرد بۇ بەستىنى كۆنگرەي چەكە بايولۇژىيى و كىمىيەكان لە سالى 1972دا كە بەپەسەمى و ياسايى قەدەغەي ھەموو جۇرە پەرەپىدان و بەرھەم ھىنانىكى ئەم جۇرە چەكانە قەدەغە دەكات بۇ ھەر مەبەستىكى شەرانگىزو تىكەدانى ئاشتى و نارامى.

شۇرپشى بايوتەكنۇلۇژى The biotechnology revolution ۋاي كەرد كە ھەپەشەي چەكە بايولۇژىيەكان لەم دەسالىەي دوايدا پوو لە زىاد بوون بكات ئەۋ چەكە بايولۇژىيەكانى كە بە تەكنىكىكى ئەندازەي بۇ ماۋەيى بەرھەم ھىنراۋن مەمانەيان پى دەكرىت ۋەكو زانستىكى خىيال ئامىز



Sound like science

fiction ، بەلام لە راستىدا

بكوژىكى راستەقىنەن:

مايكروبه كۆرەكان (Lethal

microbes)، بەبى چارەسەر،

كە ناتوانىت بە سىستىمى

دىارى کرد invisible

system بزانرىن، و لە

توانايان دا ھەيە كە زال بن

بەسەر فاكسىنەكان دا، لە

بلاوكراو زانىستىيەكاندا

باسيان لىو كراو لە

پروگرامى "خۆ نامادەكردن بۆ

بەرگى لەخۆكردن" "defensire programs" تويزەو

زانىستىيەكان لەولاتانى UK ، USA ، روسياو ئەلمانىادا،

بەھوى تەكنىكى ئەندازەى بۆماوھىيە، و توانايان

مايكروبهكان وا لىبكەن كەبەشيۆەيەكى ترسناك بكوژىن و

لەدروست كردنى چەكى بايۇلۇژىدا، بەكاريان بەھيىن،

بۆنمۆنە سوپاي ئەلمانىا چەند تاقىكردنەوھىەكى لەسەر

بەكترياي تۇلاريميا <sup>(2)</sup> Tularimia baeteria – ئەنجامدا

كەوردىنە زىندەوھرىكى نمونەيىيە بۆ چەكى بايۇلۇژى و

بەھوى ئەندازەى بۆماوھىيە و ايان لىكردبوو كەبەرگريكار

بىت بۆ ھەموو جۆرەدژە زىندەيەك. بايۆتەكنەلۇژيا ھەروھە

رپگا خۆشكەربوو بۆ دروست كردنى چەند جۆرىكى تەواو

نوئ و ترسناك لەچەكە بايۇلۇژىيەكان.

لەم چەند سالەى دوایىدا نوسىنگەى سوپاي ولاتە

يەكگرتوھكانى ئەمريكا USA بانگەوازی بۆ دانوستانىكى

نۆدەولەتى كرد لەسەر چەكە بايۇلۇژى و كىمىيائىيەكان.

كۆكردنەوھو يەكخستنى تواناكان بۆ گەشەپيدانى جۆرە

بەكتريايەك كەلەتواناى دا ھەبىت ھەواى پيس بوو بەخىرايى

پاك بكتاھە، ئەمەش ئەنجامىكى باشى دەبىت لەسەر كەم

كردنەوھو سنورداركردنى تواناكانى دوژمن. وردبىنە

زىندەوھرى شىكەرەوھى ماددەكان بەردەوام لەژىر

تاقىكردنەوھدان بۆ گەشەپيدانىان، دووبارە بە مۆدىكى

بەرگريكارانە يەككە لەترسناك ترىن ھەپەشە بۆ سەر

ئاسايشى جىھانى لەپال چەكە بايۇلۇژىيەكان، ئەو



ھەولدانانەن كە بۆ رىكخستنى جەنگى ھۆكارە  
بايۇلۇژىيەكان دەدرىن ئەمەش بەلەناوبردن و بنەبركردنى  
دەرمان و چارەسەر ئەو كەروانەى كەلە توانايان دا ھەيە  
پووەكە پزىشكىيەكان نەخۆشى بخەن، ئىستا گەشەيان  
پىكراوھ تا بتوانن بىنە ھوى ئافاتى كشتوكالى بۆ پووەك  
بەتايبەتى ئەوانەى وەك پووەكى پزىشكى كاريان پى دەكرىت.

ئەمە لەكاتىكدا كەلەوانەيە بىنە ھوى قەيرانىكى زۆر  
گەورەى تەندروستى و ژىنگەيى. تەراتىن و بايەخ دان بەو  
كەروانەى كە دەبنە ھوى دەردى كشتوكالى يان ئەو  
ووردبىنە زىندەوھرانەى كە دەبنە ھوى شىكردنەوھى  
ماددەكان وەكو ھۆكارىكى چەكسازى دەكرىت بىتتە  
ھەنگاويك بۆ بەكارھىنانى توشخەرە روھكىەكانى دى و  
توشخەرە گيانەوھرىيەكان يان ھەتا ئەو چەكە  
بايۇلۇژىيانەى كە كوشندەن بىرەمبەر بەمرۆقەكان even  
non lethal Biological Waoupons (واتە تەنھا دەبنە  
ھوى نەخۆشى بۆ مرۆف نەك مردنى راستەوخۇ).

چەسپاندن و بەرقەرار كردنى ياساكانى كۆنفرانسى  
چەكە بايۇلۇژىيەكان BTWC بەشيۆەيەكى تايبەتى كاريكى  
زۆر گران و ترسناكە چونكە ھەندىك جار تويزىنەوھو  
پەرەپيدانى چەكە بايۇلۇژىيەكان بەھەمان ئەو تەكنەلۇژيايانە  
دەبىت كە بۆ مەبەستى ديش بەكارديىن.

بەزىكەيى ھەموو ئەو زانىارى و ئامپرو كەلوپەلانەى كە  
پىويست بۆ بەرنامەيەكى چەكسازى بايۇلۇژى ئابروبەر و  
ناشىرىن، پەيوەستدارىتى تەواويان ھەيە بە ھەر  
لىكۆلینەوھىەكى بايۇلۇژى و پزىشكى مەدەنى (يان  
بەشيۆازىكى دى: ھەمان زانىارى و ئامپر بەكارديىن بۆ  
تويزىنەوھكانى دىكەى بايۇلۇژى يان پزىشكى سەرەپاي  
بەكارھىنانيان بۆ ئەو لىكۆلینەوانەى لەسەر چەكە  
بايۇلۇژىيەكان دەكرىن).

ھىلىكى زۆر بارىك دەتوانىت جودايان بكتاھەو  
تويزىنەوھى چەكە بايۇلۇجىيەكان كە ئايا بۆ مەبەستى  
ھىرش كردن يان بەرگى لەخۆكردن (واتە جياوازيەكى  
ئەوتۆنىيە لەنىوان ئەو تويزىنەوھ بايۇلۇژىيانەى كە بۆ  
مەبەستى شەپ ئەنجام دەدرىن لەگەل ئەوانەى كە بۆ بەرگى  
لەخۆكردن دەكرىن). لەگەل ئەمەشدا تويزىنەوھى بەرگى  
بايۇلۇژى دەكرىت دژوار بىت ھەروەك لەچەند بارىكدا كە



پەردە تەنكەيە كە  
پىئىلۇى چاۋى  
ناۋپۇش كىردۈۋە.  
pulmonamy  
,tularimia  
توۋشى سىيەكان  
دەبىت، ئەمەش بە  
ھەلەلمىنى  
بەكتىياكە دەبىت  
بۇ ناۋ سىيەكان،  
لە نىشانەكانى:  
كۆكە سەريەشە،

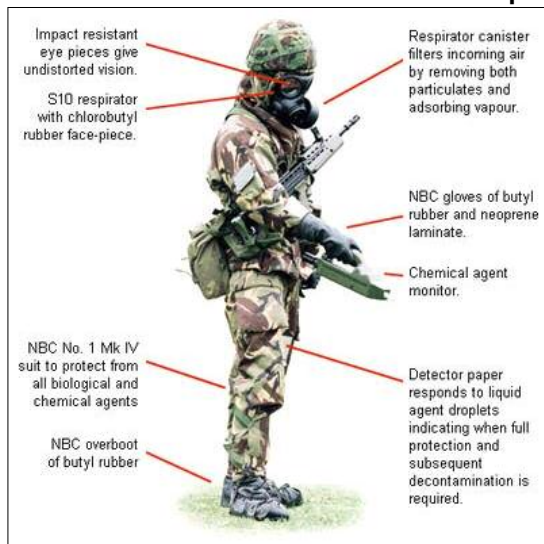
تا و چەند ئازارلىكى دى لەگەل بەلغەمى خوينىۋى.  
Tymphoid tularimia ترسناكتىن جۇرى ئەم تولاريمايە  
كە نىشانەكانى لە ھى نەخۇشى typhoid دەچىت. ئەمانەو  
چەند جۇرىكى دىكەش ھەيە لە نەخۇشى تولاريميا.  
F.oxysporum-3 جۇرە كەپوۋىيەكى نەخۇشخەرى  
پوۋەكىيە، كە دەبىتە ھۇى سەرھەلدانى ئافاتى كشتوكالى  
بەھۇى زۇرى ژمارەى ئەو سىۋرانەى كە بەرھەمى دەھىنىت.

تىببىنى: بۇ پەراۋىزەكان سود لە Dorland's poket  
medical dictinary  
24th-ed ۋەرگىراۋە.

سەرچاۋە:

Internet

Sunshineproject: Introduction to Biological  
Weapons



كارى بەرگىرى كىردن شىۋازى ھىرش كىردن  
بەخۇيەۋە دەبىنىت.

بۇ تاقىكرنەۋەى چارەسەرىك (يان شىۋازىكى پارىژگارى  
كىردن) بۇ ناۋلە small pox، دەبىت چەند مشكىلو يان شىر  
دەرەكانى دى توش بىكرىن بەچەند تىرەيەكى دى virulent  
strain لە قايرۇسى small pox، كە ئەمەش خۇى لە  
خۇى دا جىگاي مەترسىيە.

لە كاتىكدا كە BTWC بە شىۋەيەكى زۇر پوۋن و ئاشكرا  
جەخت دەكاتەۋە لەسەر قەدەغەكىردنى چەكە بايولۇژىيەكان،  
ھىچ جۇرە كۆمەكى و پالپىشتى ئى نەكراۋە بۇ دەرخستى  
پاستى ئەو وولاتانەى كە گوپرايەلى ياساكانى ناكەن. لە  
سەرەتاي سالانى 1990 كانەۋە دەرەكەوت كە ھەرەيەك لە  
يەكىتى سۇقىيەتى پىشۋو عىراق و رژىمى رەگەز پەرسىتى  
پىشۋو لە باشورى ئەفرىقا سەرقال بوۋن بە بەرنامەى چەكى  
بايولۇژى ئابروۋبەرەنە.

ئەم پاستىيانەكە پەيوەندارن بە مەسەلەكەۋە كرانە  
ئامرانىك بۇ وروژاندنى دانوستانىك بۇ پىك ھىنانى  
پروٹوكۇلىكى ياسايى بۇ بەھىزكىردنى كۇنفرانسەكە.  
پروٹوكۇلەكە چەند پىۋەرىكى سەلماندىن verrfication  
measures دەستەبەر دەكات بۇ نمونە ۋەكو تاقىگەكانى  
پشكىن و گەرشان ھەرۋەھا پىدانى وورىا كىردنەۋەو  
ئاگاداركىردنەۋەى ھەر وولاتىك كەسەرقالى ئەو چەكانەبىت.

ئامانچ لەم كارانە ئەۋەبوۋ كە دانوستانەكە توكمەبكرىت  
پىش ئەۋەى كاتى بەستىنى پىنجەمىن كۆۋونەۋەى BTWC  
بىت كە لە جنىف لە تشرىنى دوۋەمى 2001 دا بوۋ. بەلام  
لىپرسراۋە نوئىيەكانى USA پشستگىرى خۇيان بۇ ئەم  
پروٹوكۇلە رانە گەياند، ئەۋەبوۋە ھۇى دوۋ دلى و گومان لە  
داھاتوۋى پروٹوكۇلەكە.

پەراۋىزەكان:

1-بومەرەنگ: پارچەدارىكى چەماۋەى تەختە كە لەكاتى  
ھەلدانى دا دەگەپىتەۋە بۇ ئەۋكەسەى كە ھەلى داۋە.

2-تولاريميا: نەخۇشىيەكى فوتىنەرەكانە كە لە تاعون  
دەچىت، بەھۇى بەكتىيائى Francisella tularensis  
توشيان دەبىت، و بۇ مروڤ دەگوپىزىتەۋە. چەند جۇرىكى  
ھەيە لەۋانە: Oculoglandular tulam لەم جۇرەيان دا  
سايىتى سەرەكى چوۋنە ژوۋرەۋەى بەكتىياكە بۇ ناۋلەش، ئەو

# مانگه دوستکردەکان

## نزیکتر دەبنەوێ. مەروڤه‌کان دورتر.!

وهرگێڕانی له فارسیهوه: گۆران عه‌لی مه‌ولود

### سەرەتایه‌کی خێرا:

هه‌موو شتیك له‌ ساڵی (1844) وه‌ ده‌ستی پێكرد كاتیك ((ساموئیل مۆریس)) به‌ ته‌قه‌ته‌قی ده‌زگا بچوكه‌كه‌ی كه‌ پاشان ناوی ته‌له‌گرافی لیئرا، ئەم په‌یامه‌ی نارد ((خوای گه‌وره‌ چ شتیك به‌دی ناهینیت؟))

مۆریس له‌ بنه‌په‌تدا وینه‌كیش بوو. له‌ سه‌فه‌ریكیدا بۆ نیویۆرك له‌گه‌ڵ وزه‌ی كاره‌با ئاشنایی په‌یدا كردبوو. ئەو له‌ پێگه‌ی گه‌پانه‌وه‌یدا نه‌خشه‌ی راهینانیکی ساده‌ی له‌ زه‌یندا له‌سه‌ر كاغه‌ز تۆماركرد. له‌گه‌ڵ گه‌شتنی و له‌ماوه‌یه‌کی كورتدا ئامیژه‌كه‌ی (ته‌له‌گراف) دروست كرد. پاش سێ و دوو ساڵ ته‌له‌فۆن داهینراو دوا (14)



داهینانی رادیۆ (1917) و ته‌له‌فزیۆن (1930) كۆمه‌له‌ داهینانی په‌یوه‌ند به‌ گه‌یاندنه‌وه‌ تۆكمه‌ترکرد. له‌ نیوه‌ی ده‌یه‌كانی (40) دا وا‌تا كه‌مه‌تر له‌ (10) ساڵ پاش خستنه‌گه‌پ‌ی یه‌كه‌مین ویستگه‌ی ته‌له‌فزیۆنی، نیوه‌ی دانیشتوانی ئەمه‌ریكا له‌ ماله‌كانی‌اندا ده‌زگای ته‌له‌فزیۆنیان هه‌بوو. كه‌م كه‌م له‌ ناوچه‌ قه‌ره‌بالغه‌كاندا بورجی گه‌وره‌ی ته‌له‌فزیۆنی دانه‌نران. ئنتینا گه‌وره‌و بچوكه‌كان سیمای سه‌ربه‌انه‌كانی ده‌گۆپی. پۆڤ به‌ پۆڤ بورجانیکی زیاتر ده‌خرانه‌كار، شه‌پۆلی ته‌له‌فزیۆن به‌خیرایی ناوچانیکی زیاتری له‌ ئامیز ده‌گرت. ئیتر ته‌له‌فزیۆن بوو بوو به‌یه‌كی له‌ نیازه‌ سه‌ره‌كه‌یه‌كانی خێزان.

له‌گه‌ڵ بوونی ئەم گشتگیره‌ خیرایه‌ زۆر جیگا هه‌بوو به‌هۆی دوری بورجه‌ گه‌وره‌كانه‌وه‌ توانای وهرگرتنی شه‌پۆله‌ ته‌له‌فزیۆنیه‌كان نه‌ده‌بوون. بۆ كردنه‌وه‌ی گری‌ی ئەم گرفته‌ پێویست بوو بورجی زۆر له‌ ناوچه‌ دورده‌سته‌كان دابنرێن.

ساڵ (600) هه‌زار نه‌فه‌ر له‌ ئەمه‌ریكا بوونه‌ خاوه‌نی ته‌له‌فۆن. ئیستا ته‌نها پێگه‌كان نه‌بوون كه‌ شاره‌كانی به‌یه‌كه‌وه‌ ده‌به‌سته‌وه‌، به‌لكو ده‌بوا له‌ سیمه‌ درێژه‌كانی به‌ینی شاره‌كان ئەم بابته‌ به‌زانریت.

سەرەتا زۇرتىن سودىك كە لە مانگە دەستكردەكان دەبرا، كاريپكردن بۇ تەلەفزيۇن بوو. سود وەرگرتن لە مانگى دەستكرد لە جىي بورجە تەلەفزيۇنيەكان، پىگە چارەيەكى ئاسانترو كەم خەرچتر بوو. چونكە تەنها يەك مانگى دەستكرد لە بلىنديەكى شياو كاري گشت بورجەكانى ئەنجام دەدا. لەبرى ئەوەى سيگنالى تەلەفزيۇن لە ئەم بورج بۇ ئەو بورج بروت يەك جار دەنيرىت بۇ مانگى دەستكرد و لەويو بەهەموو ناوچەكاندا پەخش دەكرىت. تەنها جياوازي سود وەرگرتن لە مانگى دەستكرد لە جىي بورجەكانى زەوى، قەوارەى ئانتىنە وەرگەكانە، ئانتىنە بچوكە ئاساييەكان تواناي پاكىشانى شەپۇلە نىردراوەكانى نىو بۇ پاكىشانى شەپۇل ئاسمانى دەبيت سود لە ساجى گەورەو ئاميرى زياتر بىينيرىت.

### هەموو شتىك لە خزمەت جەنگدا

مانگە دەستكردەكان لە پويەكى دىەو كاريكى بەرفراوانى پىئەلدەسورپىن كە پەنگە بەهوى ناوەرۇكە نەينىەكەيەو ئەوەندە هەستى كەس نەبزيونىت، ئەويش بەكارهينانى سەربازيە. سەبارەت بەو بەكارهينانە شتانىك كە هەموو دەيزانن زۆر كەمترە لەو شتانەى كە هەموو نايزانن. بىگومان سودى سەربازى مانگە دەستكردەكانى گەياندن زۆر لەم باسانە بەرفراوترە. يەكك لەو كارە گرنگانە كاري سيخوپيە. ئەگەر لەكاتى پىيپوان لە شەقامىكدا پۇژنامەيەكت بەدەستەو، دىقەت و وردبەوونەوى دەزگاكاني مانگە دەستكردىكى سيخوپى لە ئاستىكدايە كە دەتوانىت مانشىتي پۇژنامەكەت بخوينىتەو. بەرزى مانگە دەستكردەكان هيندە نىە، كاتىك بەرزى سوپانەوى مانگى دەستكردىك كەمتر لەبەرزى ژئوسنكرون بىت، ئىتر نەتەنها مانگى دەستكرد بەنسبەت زەويەو پراوەستاو، بەلكو بەخىرايەكى زۆر زياتر بەدەوردا دەسوپىتەو. بۇ نموونە خىرايى سوپانەوى مانگى دەستكردىك لەبەرزى (1000) كىلومەترى زەويەو ئەوەندە زىادە كە لە ماوۋى چەند خولەكىكدا دەتوانىت پوبەرى وولاتىكى بەرفراوانى وەكو ئىران بپيويت (پەنگە نەتوانىت مانشىتي هەموو پۇژنامەكان بخوينىتەو)!!

يەككى دى لەكاربەرە سەربازيەكان پىنمايى موشەكە ئاسمانىەكانە (موشەك لەلايەن مانگى دەستكردەو بۇ

بەلەم دارستانەكان، بىابانە بەرپلاو، شاخەسەر كەشەكان... هەموو پىگرايىكى سروشتى گەورەبوون لەبەردەم گشتگىر بوونى تەلەفزيۇن و هەر ئامرازىكى گەياندن دى. دەبوو پىگە چارەيەكى ئاسانترو بۆكردنەوى ئەم گرقتە بخرايە، پىگە چارەش سود وەرگرتن لە مانگى دەستكردى گەياندن بوو.

### داهينانى مانگى دەستكرد

ئارتۇرسى كلارك (نوسەرى بەناوبانگى چىرۆكى زانستى خەيالى) لە سەرەتاو بىركردنەو لە مانگى دەستكردى گەياندن خستە پىشچاو. هەرچى لە بەرزايەكى زياترەو بوەستىت، فەزاي بىينيان زياتر دەبيت. ئەم كارە لەبارەى بورجىكى گەياندنیشەو دەبيت، هەرچى بەرزى بورجەكە زياتر بىت، لەنوكى بورجەكەو فەزايەكى زياتر دەبىنيرىت، دەتوانىت بورجەكان تا جىگايەك بەرزىكرىتەو كە تەنها بەسى بورج هەموو پوي زەوى داپوشىرىت. لەوانەيە بىركەيتەو دەستكردنى ئەم بورجانە شتىكى نەگونجاويىت. پىسپوپانى ئەوكاتەش بەهەمان شىو بىريان دەكردەو بەلەم تەرمى كلارك پەيوەند بوو بەهەمان بەشى پالەوانىەكەو.

لەپاستىدا پىويست نىە وىنەى ئەم بورجانە دروست بكرىت، ئەوەندە بەسە نوكى بورجەكە كە بەئاميرى گەياندن ئامادەكراو لەناو مانگىكى دەستكرددا بچىنيرىت و مانگە دەستكردەكە لەو خالەى برىاربوون نووى بورجەكە كاريكات جىگىركىت. تەرحەكەى ئارتۇرسى كلارك پويەكى دى هەبوو. دەزانن كە خىرايى سوپانەوى مانگە دەستكردىك بەستراو بە بەرزايەكەيەو ئەو بەرزايەى كە دەبيت مانگە دەستكردىك تىايدا جىگىرىت، هەر ئەو بەرزايەىە كە خىرايى سوپانەوى مانگە دەستكردەكە لەگەل خىرايى سوپانەوى زەوى بەدەورى خويىدا يەكسانە، واتا مانگە دەستكردەكان بەنسبەت زەويەو پراوەستاو و ئەگەر مانگە دەستكردىك بەسەر خالىكى تايبەت بەسەر زەويەو دابمەزىت، بەردەوام بەسەر ئەو خالە دەمىنيتەو. ئەم بەرزىە تايبەتە، (36) هەزا كىلومەترى زەويەو ناسراو بە ژئوسنكرون (ژئو= زەوى- سنكرون= هاوكات) بەم شىوۋەيە بە 3 مانگى دەستكردى ژئوسنكرون دەتوانىت هەموو زەوى بخرىتە ژىر پۇشيني گەياندەو.

پېكەنى ئامانچ رېنمايى دەكرىت) ووردبۇونەۋەى ئەم رېنمايىيە ئەۋەندە بەھىزە كە بە جىاۋازى چەند مەتر ئامانچ دەپىكىت.

ئەمەرىكا لە جەنگى كەنداۋ زۆر سوديان لەم ھونەرە ۋەرگرت.

### مانگە دەستکردەكان دېنە دەنگ

پېش ئەمە دەنگ تەنھا لە تەنىشت ۋېنەى تەلەفۇنەۋە لەلەين مانگ دەستکردەكانەۋە دەگويزرايەۋە. بەلام پاش ماۋەيەك پېگەيەك بۇ ناردنى تاييەتى دەنگ تەرخان كراۋ بۇ يەكەمىن جار مانگى دەستکرد بۇ خستەنگەپى پەيۋەندى تەلەفۇنى خرايەكار. پېش ھاتنە كايەى مانگى دەستکرد بۇ جەرگەى گەياندى تەلەفۇن ۋ بۇخستەنگەپى پەيۋەندى لە نېۋان دووخالدا پېۋىست بوو سىمىك لە بەينياندا بەيەك بېستىت ئەگەر زەرياش لە نېۋانياندا ھەبوۋىت. تۋانەۋەى خىراى سىمەكان، ئاستى نزمى كارى گەياندىن، گىرقتەكانى كارى دانان، پارىزگارى لە ھىلەكانى گۈيزەرەۋە، ھۆكارانىك بوون بۇ بەجىھانى بوونى پېۋەندى تەلەفۇنى ئاسمانى لە ماۋەيەكى كورتدا. رامياران سىنگيان بۇ ئەم ھونەرە تازەيەكرەۋە، چۈنكە ئەم تەررە زياتر پىشت دادەنەۋىنىت بەنسبەت تەررەكانى گەياندىنى پېشتر. ئېستە ئەگەر پەيۋەندى راميارى دوو ۋولات خۇى لە گىرقتىك بدات، پېۋىست ناكات بىر لەو سىمانە بكرىتەۋە كە لە بەينياندا كېشراۋە، چۈنكە زۆر بە ئاسايى پەيمان لەگەل ئەو ۋولاتەدا ھەلدەۋەشېنرېت ۋ بۇ سود ۋەرگرتن بەلېن لەگەل مانگە دەستكردى ۋلاتىكى دىكە مۇر دەكرىت.

### يەكەمىن تەلەفۇنى ئاسمانى

رەنگە ناۋى تەلەفۇنى ئاسمانى بۇ ئەم سىستەمانە كەمىك نەگونجاۋىت. لە راستىدا ئەم سىستەمانە ھەربەۋ دەزگا تەلەفۇنە ئاسايانەى ناوماال كاردەكەن ۋ تەنھا لەكاتى خستەنگەپى پەيەندىە دوردەستەكان نەبىت كە بەشېك لە پەيامەكان بەرېگەى چوون ۋ گەپانەۋەى مانگە دەستكردىكا تېپەردەبىت، چۈنكە تەلەفۇنە شەخسىەكانى ناوماال تۋاناي پەيۋەندى ئاسمانيان نىە، تەنھا ناۋەندەكانى گەياندىن نەبىت. ئەم مانگە دەستكردانە لە مەدارى (36) ھەزار كىلۇمەترى زەۋى جىگىرېبون. بۇ ناردن ۋ ۋەرگرتنى پەيامىك (لەگەل) رەچاۋگرتنى دواكەۋتەكان)شتىك لە سنورى چركەيەك كات

دەبات. كات ھەيە بار لەمەخراپترە، كاتىك مانگى دەستكرد مەبەست وون دەكات ۋ بۇئەۋەى مەبەست پەيدا بكرىت پەيام چەند جار رەۋانەى زەۋى دەكرىت ۋ دووبارە رەۋانەى مانگە دەستكردىكى دىكە دەكرىت، جا دواكەۋتەكانى بەرھەم ھاتوۋ لەم ئەگەرەنە لەچەند چركەيەكىش تېپەر دەكات. (ھەستت بەم دواكەۋتە كىردوۋ لەكاتى پەخشى پاپۇرتە تەلەفۇنەيەكان، كاتىك بېژەر چەند چركەيەك بەدەمى كراۋەۋە چاۋەپۋانى ۋەلامى لايەنى بەرامبەر دەكات.)

### ھەنگاۋىك بەرەۋ پېشتر

مانگە دەستكردەكان دەتۋانن ھەموو زەۋى بېينن. ئەگەر دەزگاكانى تەلەفۇن راستەۋخۇ پەيۋەنديان لەگەل مانگى دەستكردا ھەبىت، ئىدى ھېچ بەرەبەستىك بۇ خستەنگەپى پەيۋەندى لە نارادا نامىنىت. ئەم خالە ماۋەيەكى زۆر بىرى بەرەۋ پېششەرانى ھونەرى مانگى دەستكردى سەرقال كىردبوو. كارخانەيەكى ئەمەرىكى بەناۋى (ئىنمارست Inmarsat) يەكەمىن ھەنگاۋى نا لەرېگەى گەشەپېدانى ئەم ئامانجە يەكەمىن نمونە لە تەلەفۇنەكانى ئەم كارخانەيە لە سالى (1982) دا خرايە بازاپەۋە. ئانتىنىكى بۇشايى گەۋرەى ھەبوو كە لە جىيەك رەپەپۋى مانگە دەستكرد دادەمەزرا. ئەم سىستەمە لە ناۋچەدور لە شارەكان بەكارھىنەرى زياترى ھەبوو. نمونەى دوۋم لە تەلەفۇنەكانى ئىنمارست (1993) كەمىك چاكرت بوو، ئەم تەلەفۇنانە لەگەل ئانتىن ۋ نامېرە پېۋىستەكاندا لە جانتايەكدا جى سازى دەكراۋ خاۋەن تەلەفۇن دەبۋايە ئانتىنى تەلەفۇنەكەى دەرېھىنايەۋ رەپەپۋى مانگە دەستكردەكە تەنزىمى بكردايە تا پەيۋەندى سەقام گىر دەبوو.

مانگە دەستكردەكانى مەدارى (36) ھەزار كىلۇمەترى، ھەر ئەۋ مانگە دەستكردانە بوون كە كاريان بۇ تەلەفۇنەكانى ئىنمارست دەكرد. بەھۋى مەۋداى زۆرەۋە كارخانەى ئىنمارست نەيدەتۋانى تىرەى ئانتىنەكان لەۋ ئەندازەيەى كە ھەيە كەمتر بكاۋەۋە، واتا تەلەفۇنە جانتايىيەكان بچوكرىن تەلەفۇن بوون كە دەيتۋانى لە ھەموو جىيەك ھاۋرېگەت بىت.

### ئامېرىكى سەرسۈرھىنەر بە ناۋى (موبایل)

چەند سال زياتر لە گشتىگرېبوونى تەلەفۇنى جىبىى يا (موبایل) تىنەپەپېبوو كە ئەم بوونەى ھىنايە كايە كە بۇھەر جىيەك دەتەۋىت بىبەيت ۋ ۋەيا لە ناۋەراستى شەقام يا

بەرابەرىدا ئەو چاكەيەى ھەبوو كە ھىچ كات پستەى (to.paging No. response) يان نەدەوت و يان دەتوانرا دەزگای فاكسو كۆمپيوتەرى پېو ھەبوەند بکړیت. خاوەنانی ئیریدیۆم پېشینیان کردبوو كە تا سالی (2003) نزیکى (30) میلون کاربەریان لەسەرانشەرى جیهان دەیت، بەلام تا سالی (2000) تەنها (30) ھەزار نەفەر بۆ کړینی ئەم تەلەفونانە ئارەزومەندى خویان دەربرى. لەگەل ئەوئەشدا ئەم پۆزانە دەنگوباسى پاگەیاندى تیکشكانى كۆمپانیای ئیریدیۆم بوو بەسەرزاری ھەموو كۆمپانیاکانى دیکە. دەوتریت بریار وایە کارى تیکشكاندى مانگە دەستكردەکانیشى بەخیرایى دەست پى بکړیت!! وا دیتە پېش چاوەلەگەل ئیمکانیاتى بەرزوچاکى كۆمپانیای ئیریدیۆم، سەنگینى خەرجهكان ئارەزومەندانى ھەراسان کربوو.

#### پاشەکشى؟ نەخیر! ھەنگاویك زیاتر

پاش كۆتایى ھاتنى داستانى خەفەتبارى ئیریدیۆم، وا چاوەپوان دەكرا تاماویەك ھىچ كۆمپانیایەك پێگەى کردنەوى پرۆژەيەكى بەو گەرەییە نەگرتتە بەر. بەلام خاوەنانى تەكنۆلۇژیا زۆر بویر تر لەم باسانە بوون، تەنانەت تیکشكاندى كۆمپانیایەكى گەرە نموونەى ئیریدیۆم توشى دلەپاوكى ئەدەكردن.

ئەو بوو لە سالی 1990 دا لە دانیشتنى نیو دەولەتیدا نەخشەى پرۆژەيەك خرایە پېش چاوە، بەلام خۆشبینترین كەسانى بەشداربوو لەم دانیشتەدا زۆر بەئى ھیوايیەو دەیانواپرە پرۆژەكەو بە پرۆژەيەكى ئەفسانەیان لە قەلەم دەدا، پرۆژەيەك لەگەل 840 مانگى دەستكردا كە ھەموو زەوى دابپۆشیت و بەخیرایىەكى باوەر نەكراوى زۆرەو پەيوەندیەكان بە خزمەت خەلكى بگەيەنیت. ھاوكات لەگەل خستە پېش چاوى ئەم پرۆژەيە لە دانیشتەكەدا، كۆپانیایەك بەناوى (تیلیدسیك) Teledesic بنیات نرا كە توانى وردە وردە بۆ دەستپێكردنى ئەم پرۆژەيە سەرمايەو سەرمايەدارانیكى گەرە كۆبكاتەو (9) ملیار دۆلار سەرمايە كۆكرايەو لەلایەن گەرە كۆمپانیاكەو نموونەى (بوئینگ) كە میژویەكى دیرینى لە پینمایى كردن و ھەلدانى مانگە دەستكردا ھەيە، (مايكروسۆفت) دیوى كۆمپيوتەرەكانى جیهان كە سەرۆكەكەى دەولەمەندترین پیاوى دنیاىە (IBM)

گۆرەپان پەيوەندیت لەگەل بکړیت. ئەگەرچى ئیستە زۆر ئاسایى دیتە بەرچاوە، بەلام سەرەتا بۆ مرۆف شتیكى تازەو سەرنج پاكیش بوو.

ھەرچەندە لە پاستیدا توانای ئەوئە نە ھەرچییەك كە دەتەویت موبایلەكە لەگەل خۆت بەریت، موبایلەكە تەنها نزیك بە شارو ئەو ناوەندەكانە كاردەكەن كە كۆمپانیای گەیاندى (بەناوى فرۆشەرى موبایل بەتۆ) ئانتینى پەيوەندى تیدا داناو. لەبەنەتدا دەزگا تەلەفونە ئاسمانیەكان بۆ ھەموو جییەك و بۆ دەرەوى شارەكان دروست كرابوون، بەلام تاكاتىك نیازى بە ئانتینە بۆشقایبەكان ھەیت، بە سود وەرگرتن لێیان لە كۆلان و شەقام كاریكى ئەوئە سادەنیە (چونكە ئانتینىك بەو گەرەییە لە كۆل كردن و پێگەى كوچەو كۆلان پێوان كاریكى ھیندە سانانیە).

#### موبایلى ئاسمانى

لە سالی (1987)دا پرۆژەيەك بۆجیگىكردنى چەند مانگە دەستكردىك لە مەدارىكى زۆر نزمتردا (واتا لە سنورى ھەزار كیلۆمەترى زەوى) دەستپێكرا. بەئەنجام دانى ئەم كارەو بى نیازبوون لە ئانتینى گەرە دەتوانرا پاستەوخۆ لەگەل مانگە دەستكردەكاندا پەيوەندى بکړیت. لەگەل ئەوئەشدا نزم کردنەوى مانگە دەستكردەكان، دواكەوتنى زۆرى ناردن و وەرگرتنى پەيامى كەم كەم دەبوو، چونكە جارێكى دى پېویست نەبوو پەيام پێگەى (36) ھەزار كیلۆمەترى بېریت و بگەریتەو. تەنها بەربەستىكى بچوك لە پێگەى ئەم كارەدا ھەبوو، ئەویش بۆ گرتنەو و كۆتروول كردنى ھەموو زەوى لە جى (3) مانگى دەستكرد بە (77) مانگى دەستكرد نیاز ھەبوو!

پاشان ئەم پرۆژە گەرەو مەزنەیان ناو نا (ئیریدیۆم) پاشان بە چاكسازىەك ژمارەى مانگە دەستكردەكانیان كرد بە (66) دانەو سەرمايەى سەرسام بووى دەستپێكردنى ئەم پرۆژەيە لەلایەن چەند كۆمپانیای گەیاندى گەرەو پېشكەش كرا نموونەى (مۆتورولا) چونكە یەقینیان ھەبوو داواكارى زۆر لەبەردەم ئەم تەلەفونانەدا خەویان ئى كەوتە. تەلەفونەكانى ئیریدیۆم كە لە سالی (1998) دا كەوتەبازارەو، لە پوالتەدا جیاوازیەكى ئەوتویان لەگەل موبایلە ئاساییەكاندا نەبوو، تەنها تیرەى زیاترى ئانتین و نرخى چەند بەرابەرى تەلەفونەكان نەیت، سەرەپای ئەم نرخە لە



## کودەتای (دیجیتال)

ئاشکرایە کە پوداویکی گەرە لەکاتی پوداندایە، پوداویک کە بەپێی بۆچونەکان سیمای ژيانی ئیمە لە بنەتدا دەگۆرێت. بەرنامەپێژانی (ئینتەرنێت لە ئاسمان) لە راستیدا لەسەر پوی ئەم بەشە لە پرۆژەییەکیان سەرمايەگوزاریان کردووە. بۆ چوێەکان دەلێن تا ئیستا سێ کودەتای گەرە شێوەی شارستانی مرقایەتیان گۆرێووە. سەرتا کودەتای کشتوکال کە خەلکی لە کۆچ کردن و ئەشکەوتەکان لە دەوری ئاووزەویە بەپیتەکان کۆکردووە. کودەتای پیشەسازی خەلکی لە شارە گەرە دوکەلایەکانی لە دەوری زیل و پیشەسازی و کارخانە پردوکەلەکان کۆکردووە. کودەتای زانیاری، شارەگەرەکانی پەر کرد لە ناوێندە پەییوێندیەکان بۆ خزمەتی مرق.

لە کودەتای پیشەسازیدا، جیگە کۆبۆنەوێ مرق شێوەی پێگەکانەو دەستنیشان دەرکرا، چونکە پێگەکان لە هەموو پوولایەکەو بەشارە گەرەو پیشەسازیەکانەو کۆتایی دەهات. لە چەرخ پەییوێندیەکاندا شارە گەرەکان جیگە کۆبۆنەوێ سیمەکانە، چونکە هەموو پیشەکان لە بازگانێو بیگرە تا ئەندازیاری و پزیشکی پۆز بە پۆز زیاتر بەزانیاریەو پەییوێستن. و بێ گومان مرق لەو شارانە کۆ دەبنەو کە ئیمکانیاتی بەربلاوتریان هەییە (نموونە تاران، چونکە بەرفراوتر بوونی لەبەر خاتری دورخستنیوێ کارخانە پیشەسازیەکان نیە! بەلکو بەهۆی ئەو ناوێندە زانیاری و پەییوێندیانەوێیە کە لەهەموو لایەکەو پەرەدەسێن).

کۆمپیوتەر پەییوێندیە ئاسمانیەکان ئەو دەرەتە بە مرق دەدەن کە خۆیان پێگە ژيانیان دیاری بکەن ئەندازیارو بەرنامەپێژانی کۆمپانیای بوئینگ، دەتوانن لە جیگەیک لە ناوێراستی دارستانی ئامازۆنەو بەرنامەکانیان بۆ کۆمپانیا پەوانەبکەن، و یا پەر فۆشترین نوسەری سال، دەتوانیێ لەشاخی کلیمانجارووە راستەوخۆ کتیبەکەیی تەسلیمی بلاوکراوێ بکات. ئەم کودەتایە بەهۆی پشت بەستن بە کۆمپیوتەرەو ناوی کودەتای دیجیتالی ئێراو. کودەتایە کە جاریکی دیکە ژيانی مرق لە سەرانیسەری زەوی دا پەرەپێ بدات.

سەرچاوه:

گۆفاری (سروشت جوان) ژماره (1)

باوکی کۆمپیوتەرە (PC) یەکانی ئەمرۆ، (مۆتۆرولا) یەکیکە لە گەرە کۆمپانیایەکانی گەیانەن کە لە پەرژەیی ئیریدیومیشتا یەکیک بوو لە سەرمايە گوزارە سەرەکیەکان، و شارادەییکی سەعویدی بەناوی وەلیدی کورپی تەلال (کە سەد ملیۆن دۆلار لەو نۆ ملیار دۆلارە تەرخان کردبوو) پاشان لە چاکسازیەکا (840) مانگی دەستکردی پێشبینی کراویان کەم کردووە بۆ (288) دانەو و پەرژەکیەیان ناو نا (internet in-the sky) ئنتەرنێت لە ئاسماندا.

## ئنتەرنێت لە ئاسمانو زەوی

پەرژەیی ئیریدیۆم تەنها بۆ کاری تەلەفۆنی نەخشەیی بۆکیشرابوو، بەلام ئامانجی سەرەکی تیلیدسیک بەیەکەو گریدانی کۆمپیوتەرەکان و بەدەست خستنی پەییوێندیەکی (لینک) ئیجگار خیرا بۆ تۆرەکە بوو!! بەشێوێیەکی گشتی کۆمپیوتەرەکان دەتوانن هەموو ئامرازیکی پەییوێندی دی لە گۆرەپان وەدەرنێن. کۆمپیوتەرێک دەتوانیێ هەم تەلەفۆن، تەلەفزیۆن، پۆژنامە.. و هەم ئامرازی کارو سەرگەرمی و فیبروونی تۆبیێت. هاوپێکانت لەهەر خالیکی گرنگی جیهاندا بیێت، بە ئنتەرنێت هەمیشە لە تەنیشتدا دەبن. بەناوی پزیشک، ئەندازیار، بازگان یان پەییامنیێر، نوێترین زانیاری پیشەیی مەبەستت لە تۆرەکەدا وەدەست خۆت خەیت. تەنانەت پەییوێندیان لەگەل سەرۆکی ئیدارەکەتان، دەتوانیێت پەییوێندیت پێیەو لە پێگە ئنتەرنێتەو سەنورداریکریێت، واتا دەتوانیێت لیژەدا دانیشتیبت و سەرۆکەکان لەوسەری دنیا!! (سەرسوێرمانی ناوی هەر ئیستە هەزاران نەفر لە هیندستان بەم شێوێیە کار بۆ مایکروسۆفت دەکەن) لەم پۆژانەدا کۆمپیوتەرەکان هەموو توانایەکی پیووستیان هەییە بۆ بیینی ئەم پۆلانە.

بەپێی بۆچونەکان (ئینتەرنێت لە ئاسمان) سالی 2003 دەست بەکار دەرکات. ئەو هیلانەیی کە ئەم پەرژەییە بۆ بەکارهێنەران دادەنیێت، نزیکە 2 هەزار جار خیرایی پەییوێندیەکانی ئیستەیی هەییە (واتا دوو میگا بیێت لە چرکەیکەدا بۆ ناردن و شەست و چوار میگابیت لەچرکەیکەدا بۆ وەرگرتن) لە راستیدا ئەم پەرژەییە نەخشەیی شاه پێگەییەکی پەییوێندیە کە تاچەندین سال نیازی هەموو دنیا دێستە بەردەکات. بۆ هاتنە دی ئەم پەرژە ئەفسانەییە کە ناوی لادی جیهانێ ئێراو، بەستراو بە نرخەکیەو کە ئایا خەلکی ئاسایی دەتوانیێت سودی ئی بیینن یان نا پۆزگار دەیسەلمیێت!

# ئاسۆكانى تەندروستى

## لە سەردەمى كۆمپيوتەردا

پەرچەقەي: عەبدوللا مەحمود زەنگەنە

زىياترىيىت. بەمجۆرە چارەسەر كىردىن لە دورەو دەيىتە ھۆي پىشكەش كىردىن پىنمايى تەندروستى بۆ ھەو ناوچانەش كە پەنگە كەمترىن ھالەتى سەرپەرشتى تىدا ئەنجام بىرىت. لە ھالەتە كىتوپرى و مەترىسەدارەكانىشدا چارەسەر لە دورەو ھىندەي ژيان و مردن جىاوازي دەيىت. بە تايىبەتەيش لەو ھالەتەدا كە دەيىت بە زووترىن كات كارى پىزىشكى و سەرپەرشتى تەندروستى تايىبەتيان بۆ ئەنجام بىرىت. لەم ھالەتەدا بوونى خىزمەتگوزارىيەكانى چارەسەر لە دورەو



ئەگەرەكانى تىوانى تىمارو چارەسەر كىردىن نەخۆش لە دورەو، يارمەتى دەردەيىت لە گۆپىنى جۆرەكانى پىشكەش كىردىن سەرپەرشتى تەندروستى و چا كىردىن تەندروستى مىليۇنەھا مەروۇف لە سەرانسەرى جىھاندا، ھەرەھا زانىست و زانىارى پىزىشكى لاي پىسپوپان دەگەيەنئىتە ئاسۆيەكى بەرفراوانتر.

ئەم ھالەتەش بىرىتىيە لە بەكارھىنانى زانىارىيە پىزىشكىيەكان لە نىوان شويىنەكاندا لەپى پەيۋەندىيە ئەلىكترونىيەكانەو لە پىناۋى چارەسەر كىردىن لە دورەو Telemedicine (واتە چارەسەرى تەندروستى و پىشكەش كىردىن پىنمايى و ھۆشيارى بە نەخۆش لە پىناۋى باشتى كىردىن سەرپەرشتى كىردىن نەخۆشەكان دا. دەقى راپۇرتىكى ھەردو وەزارەتى بازىرگەنى و تەندروستى و خىزمەتگوزارىيە مەريىيەكان كە خراۋەتە بەردەستى كۆنگرىسى ئەمەرىكى باس لەو دەكات كە:

((چارەسەر لە دورەو تىوانى گۆپانكارى لە ژيانى تاكى ئەمەرىكى دا فەراھەم دەھيىنئىت بەتايىبەتى لەناوچە گوندىشىن و دورە دەستەكاندا كە كەمترىن ماۋەي نىۋان نەخۆشكى و نىزىكتىن پىزىشك پەنگە لەسەدان كىلومەتر



گرنگى و بايەخىكى زۇريان دەيىت.

بۇ نمونە، يەك لە پىسپۇرەكان لە نەخۇشخانەى زانكۆى (نۇرس كارولينا) توانىى لە دورەو شەكلىكى ووردى بېرەى پىشتى نەخۇشكى گوندنشىن دەست نىشان بىكات لە رېئى بەكارهينانى تەكنىكى قىديوئىسى بۇ چارەسەرەكان لە دورەو. تانرا ژيانى ئەو نەخۇشە لە مردن رىزگار بىرئىت، چونكە كارى نوزدارىيەكە ھەر لە ھەمان شوئىنى نەخۇشەكەدا ئەنجام درا، بى ئەوئى نەخۇشەكە بىرئىتە لای ئەم پىسپۇرەكە ماوئىيەكى ئىچىگار زۇر لە يەك دورەو بوون.

دەكرىت بەھۇى چارەسەرەكان لە دورەو رېئىمايى تەندروستى باشتى بىرئىت، ئەوئىش لە رېئى دەستە بەرەكانى زىياترى كۆمەلىك خزمەتگوزارى، وەك چارەسەر بەتئىشك بۇ نەخۇشەكانى پىستت و نەخۇشەى ئەقلىيەكان لای ئەو كۆمەلە خەلكانەى كە لە ناوچە شارنشىن و گوند نىشىنەكاندا لە كەمترىن خزمەتگوزارى و رېئىمايى تەندروستى بى بەرىن.

#### دیدیكى گشتى:

لە چارەسەرەكاندا لە دورەو تەكنۇلۇژىي زانىارى و پەيوەندىەكان بەكار دەھىنئىت بۇ گواستەنەوئى زانىارىيە پزىشكىيە پىئوىستەكان بۇ دىارى كىردن و چارەسەرەكان و ھۇشيارىي تەندروستى ئەو زانىارىيەنەش بىرئىتىن لە، وئىنە پزىشكىيەكان، دۆسىيە جووتەيى و راستەوخۇكانى دەنگ و قىديو، تۆمارگە پزىشكىيەكانى نەخۇشان، بە ياننامە بەرھەم ھاتووەكان لە ئامىرە پزىشكى و دۆسىيە دەنگىيەكان. كارلىكەردن بەھۇى چارەسەر لە دورەو سەردانە راستەوخۇو جوت ئاراستەكانىش دەگرىتەو بە دەنگ و وئىنەو لە نىوان نەخۇشەكان و پزىشكە پىسپۇرەكاندا، وئىپراى ناردنى پوونكرەنەو زانىارىيەكانى چاودىرىكەردنى نەخۇشەكان ھەر لە مائەكەى خۇيانەو تە عەيادەى پزىشك و ياخود

گواستەنەوئى دۆسىيەى پزىشكى نەخۇش لەرپى سەرىپەرشتىارى تەندروستى سەرىپەرشتىيەو بۇ پزىشكى پىسپۇر. ئەم رېگەيە نرخیكى زۇر دەخوازىت بۇ گەياندى سەرىپەرشتى و رېئىمايى پزىشكى بۇ نەخۇشەكان لە ناوچە Demonstrations ھەرچەندە پىشتىر تەنھا لە بوارى گىفتوگۇ دورەكاندا پىادە دەكرا، بەلام چارەسەر لە دورەو زۇر بەزوىيى بوو بە يەككە لە پىكھاتە سەرىپەرشتى پىشكەش كەردنى رېئىمايى تەندروستى ھاوچەرخ، بە چاوپۇشى پىگە جوگرافى و حالەتە كۆمەلەيەتى و ئابوورىيەكان.

ھەرچەندە چارەسەر لە دورەو تەھەنوكەش تەكنىكىكى ھاوچەرخە بەلام زۇر بەخىرايى گۇرانى بەسەردا دىت، ئەمەو لە رېئى سوود وەرگرتن لە گەشەسەندەكانى بوارى پەيوەندى و گەياندىنەكان، و دابەزىنى خەرجى بەكارهينانى تەكنىكە نوئىكان، و سەرىپەرشتى تۆپەكانى ئىنتەرنىت، رەنگە پەرسەندى چارەسەرەكان لە دورەو لە پىنج ياخود 10 سالى داھاتوودا، كارىگەرى قوول و شوپش گىرانەى ھەيىت لەبارەى دەستەبەرەكانى رېئىمايى و سەر پەرشتى پزىشكى لە ھەموو جىھاندا، ھالى ھازىرىش سىستەمە ناخۇيەكانى چارەسەرەكان لە دورەو لە چەند تۆپكى فراوانتردا لەيەك دەرىن و ناوئىتە دەكرىن، بەھەش ئاست و قەبارەى بىلابوونەو كارىگەرىيەكانى زىياتر دەيىت.

پراكتىزەكەردنە ھاوچەرخەكانى چارەسازى لە دورەو، توانستى پەيوەندى راستەوخۇ نىوان نەخۇش و كەسى پىشكەشكارى خزمەتگوزارىيە تەندروستىيەكان و نىوان پزىشكى پىسپۇر دەستەبەر دەكات. بەو رەنگەش چارەسەر لە دورەو راستەوخۇ خزمەتگوزارىيە پزىشكىيەكان دەگەيەنئە شوئىنى ئاتاج بەو خزمەتگوزارىيە.

ھەرۋەھا تىماركەردن لە دورەو دەكرىت بوو بۇ بەكارهينان بىرەخسىنئىت كە كەسى يەكەمى پىشكەش كارى خزمەتگوزارى بۇ تەندروستى تايىبەتى خۇيان، و ھەرۋەھا ھەستى چاكبوونەوئى پى دەبەخشىت ئەوئىش لەرپى گەياندى رېئىمايى و سەرىپەرشتى تەندروستى بۇ نەخۇش لە برىي گواستەنەوئى نەخۇش بۇلای پزىشك. لە ميانەى دەستەبەرەكانى پەيوەندى راستەوخۇشەو لە نىوان پزىشكى شارەزى گشتى و مەلئەندە سەرىپەرشتىيەكانى پزىشكىيەو، دەكرىت چارەكەردن لە دورەو بىئىتە

دەستەكان لە زۆرىك لە ولاتانى جىھاندا، بوونەتە ھاوکار لە هاندان بۆ وەبەرھىنان لە سىستەمەكانى چارەكردن لە دوورەو، بە مەبەستى گرىدانى نەخۇشخانە مەلەبەندىەكان بە لىنۆرگە بچووكەكانى گوندە دورە دەستەكانەو لەو بوارەدا ولاتانى ئەسكەندەنafia، بەتايبەتى نەروىچ بە يەكەمىن ئەو ناوچانە دادەنرىت كە خزمەتگوزارى تىمارى لە دورى بەشىوہىەكى بەرفراوان بۆ خەلكى ناوچە دورە دەستەكان داين كردوو.

ھەرەوھا لە فەرەنساش دا پرۆژەى فراوانگىرى بەكارھىنانى چارەسەر لە دوورەو پراكتىزەكراو، بەرىتانىاو ژاپون و ئوستراالىا و ھەرەوھا كەنەداش بەھەمان شىوہ. زۆرىك لە ولاتانى دىكەش ھەنوگە لە ئامادەكردنى پرۆگرامى تايبەتدان كە ھەندىك لەوانە ولاتانى ەرەبن. ديارە ولاتانى كەم پەرەسەندووش پەرۇشى خۇيان خستۆتە پوو بۆ بەكارھىنانى تەكنىكەكانى چارەسەر لە دوورەو لە پىناوى پەخساندى دەستكەوتنى سەرپەرشتى باش تەندروستى بۆ ھاوولاتىەكانيان. بەلام زۆرىنەى ئەو ولاتانە، نەدارى ژىرخانى بوارەكانى گەياندن و سەرچاوى دارايى پىويستى بۆ بەدى ھىنانى ئەمجۆرە پرۆسەى پەيوەندى و گەياندن.

#### بوارەكانى سوودمەندبوون:

ئەم تايبەتمەندى و پسپۆرىيە ماوہى 30 سال بەكارھىنرا، ئەويش بۆ گواستەوہى وینە پزىشكىيەكان Teleradiology زانستى تىشكەكان ((تىشكى سىنى و، وینەگرتن بە (رەنن)ى موگناتىسى و...ھتد) دەگرىتەوہ، بۆ پزىشكى تايبەتى تىشك كە لە شوپىنىكى دووردايەو دەتوانىت نەخۇشىيەكە ديارى بكات، ئەوہش بە زۆرتىن تەكنىكەكانى چارەسەرەكردن لە دوورەو دادەنرىت لە وىلايەتە يەگرتوہەكانى ئەمريكا.

\*چاودىرى نەخۇشەكان: شاشەكانى چاودىرى نەخۇش لە دوورەو جى سىستەمەكانى چاودىرى بەكارھاتوو لە سىستەمى (ھولتر) دەگرىتەوہ كە لە نەخۇشخانەكاندا بەكاردەھىنرىت، ھەرەوھا رىگە بە نەخۇشيش دەدرىت كە لە مالەكەى خۆيدا بمىنىتەوہ، بەلام زانبارىيەكانى چاودىرى لەپى تەلەفۇنەوہ بۆ پزىشك بگويزىتەوہ. ئەم تەكنىكەش زياتر بەزۆرى لەگەل نەخۇشەكانى دلد بەكاردەھىنرىت، سەرەراى بلاوبوونەوہى بەرفراوانى تەكنىكەكانى چاودىرىكردنى لىدان ياخود جوولەى كۆرپەلە چاودىرى كردنى ئەركەكانى سىيەكان.

فاكتەرىكى سەرەكى بەردەوام بۆ پرۆسەى فيرخوازيى پزىشكان. لە لايەكى دىكەوہ پىكەوہ گرىدانى نيوان نامىرە پزىشكىيە پىشكەوتوہكان و تەكنۆلۆژياى ھاوچەرخى پەيوەندىەكان لەلايەن پىشكەش كارى رىنمايى تەندروستىيەوہ، دەتوانرىت رىنمايى كاران پەيوەندى بە كەسانى دىكەى وەك خۇيان و نەخۇشەكانەوہ بكن، يان لە رى پەيوەندى راستەوخۆ بەدەنگ و رەنگەوہ، ياخود لە رى (كۆگا) كردن و دواتر گواستەوہى زانبارى ھۆكانى پەيوەندى جۆراو جۆرەوہ، ھەرەك چۆن ئەو زانباريانە لە رى پۆستى ئەلىكترونىيەوہ پەوانە دەكرىن؟

لە ھەندىك بارى وەك نۆژدارى دا پىويست بە ھاوكارى پزىشكىكى پسپۆر ياخود پايۆژكارى دەرونى دەكات لە رى گواستەوہى ئەو ھاوكارىيە بەشىوہىەكى راستەوخۆ لە رى قىدىوہ. دەشكرىت بەكارھىنانى تەكنۆلۆژياى كۆگاكردن تخرىن كردن و گواستەوہى زانبارىەكان ئاساتر بىت لە پوى بەكارھىنان و ھەرەوھا سوودى زياترىشى ھەبىت لە پوى خەرجى تىچوونەوہ، جگە لە ھەندىك لەو حالەتانەى كە بەكارھىنانى تەكنىكى راستەوخۆ بە دەنگ و وینەوہ دەخوازىت.

پىنج سال لە مەوہەر، شوپىنى (تەمەنى) بۆ چارەسەرەكردن لە دوورەو نرىكەى 300 ھەزار دۆلارى ئەمريكى تى دەچوو، بەلام ئەمپۆ (سەرەراى دابەزىنى خەرجى Data Compression ى تەكنۆلۆژى و داھىنانەكان لە بوارى فشارى پوون كردنەوہكاندا، خەرجى تەكنىكە پىويستەكان بۆ ئەنجامدانى پايۆژكارىيە پزىشكىيەكانى چارەسازى لە دوورەو تەنھا 5 ھەزار دۆلارى ئەمريكى تى دەچىت. بەلام بۆ چاودىرى كردنى لەناوچە دورە دەستەكانەوہ، ھەندىك لە شاشەكان حالى حازر كەمتر لە 300 دۆلارى ئەمريكى دەوئ. لە راستى دا خەرجى راستەقىنە ئەمپۆ لە كرىنى نامىرەكاندا نىيە، بەلكو ئەوخەرجە تايبەتە بە ناردن و پەيوەندىەكان، و راھىنانى كارمەندان لە بوارى رىنمايى و سەرپەرشتى تەندروستى و ناوئىتەكردنى تىمار لە دوورەو لەگەل سىستەمەكانى رىنمايى و سەرپەرشتى تەندروستى كە ئىستا پىادە دەكرىن.

بوونى سىستەمىكى سەرپەرشتى تەندروستى نىشتمانى ھەرەوھا بوونى زۆرىك لە كۆمەلگە دورە

سەرپەرشتى چاكسازى:

زىندانىيەكان لە ئەمىرىكا سەرپەرشتىيەكى لەبەرچاوى تەندروستى دەكرىن، بەھەرھال، بەھۇى خەرجى گواستىنەھەى زىندانىيەكان بۇ نەخۇشخانەكان و دوورىى زۆرىنەى نۆۋەندەكانى سەرپەرشتى تەندروستى و ھەرۋەھا ئەگەرى مەترىسىيەكان بۇ سەر خەلكانى مەدەنى لە كاتى گواستىنەھەى زىندانىيەكاندا، لەم ھالەتەدا چارەسازى لەدوورەھە بۆتە يەككە لە پراكتىزە گىرنگ و پەرەسەندوۋەكان لەدام و دەزگاكانى سەرپەرشتى چاكسازىدا.

\*فەرمانبەرانى دەستە ھۆمىيەكان:

زۆرىنەى ئاژانسە فېدېرالىيەكان ئەركى سەرپەرشتى ژمارەيەكى زۆر لە كارمەندەكانىيان لە ئەستۆدەگىن، ئەو دەستانەش زۆر بەسەرگەرمى كەوتوۋنەتە بەكارھىنانى تەكنىكەكانى چارەسازى لە دوورەھە، بە مەبەستى پېشكەش

كردنى سەرپەرشتى تەندروستى بۇ كارمەندەكانىيان لە ئەمىرىكا- بۇ نموۋە (ئەم دەستانەش ھەريەك لە ۋەزارەتى بەرگىرى و، بەپۆۋەبەرايەتى جەنگاۋەرە دىرىنەكان، ئاژانسى فېرۇكەۋانى و لىكۆلىنەۋە فەزايىيەكان دەگىرتەۋە) ۋەزارەتى بەرگىرىيەك لە

گەۋرەترىن و بەرھىنەكانى خۇى لە جىھاندا تەرخان كردوۋە بۇ لىكۆلىنەۋەكان و پەرەپېدانى بوارى چارەسازى لە دوورەھە. دىيارە ئامانجى سەرەكېش لەۋەدا بىرىتىيە لە دەستەبەرکردنى سەر پەرشتى پىزىشكى بۇ ئەو سەربازانەى كە لە ھىلى پىشەۋەى جەنگەكاندان، ھەرۋەھا بەپۆۋەبەرايەتى جەنگاۋەرە دىرىنەكانىش لە ميانەى تۆپى نىشتىمانىى خۇيەۋە لە نەخۇشخانە و دام و دەزگا تەندروستىيەكانەۋە زۆرىك لە ۋەبەرھىنەكانى لەبوارى تىماركردن لە دوورەھەدا خەرج كردوۋە.

\*سى خزمەتگوزارى ئايندەيى:

1 چارەسازى لە دوورەھە، ۋەك خزمەتلىك بۇ ھەناردن:

خەلكى ناۋچە دورە دەستەكان لە ھەمولاىەكى جىھانەۋە لە ھەۋلى ۋەدەست ھىنانى سەرپەرشتى پىزىشكى تايىبەتدان لە كاتى پىۋىست و گونجاۋدا. زۆرىش دەۋانئىتە

ناىابى دام و دەزگا پىزىشكى و پىشكەش كەرانى سەرپەرشتى تەندروستى لە ئەمىرىكا، ۋەك پىگە پۇشن كەرىك بۇ ۋلاتانى دىكەى جىھان. چونكە زۆرجار خزمەتگوزارىيە تەندروستىيەكانى زۆرىك لە ۋلاتان لە ئاستى پىۋىستى خۇياندا نىن، بە تايىبەتى لە ۋەلى گەشتىن بە سەرپەرشتىيەكى پىسپۇرپانەى تەندروستىيەۋە، ئەۋىش بەھۇى كەمى پىسپۇرپە ۋاھىنراۋەكان، ياخود بەھۇى ناھەموارىى سىستەمى پەچاۋەكرائى سەرپەرشتى تەندروستىيەۋە لە ۋلاتانەدا. بە لە بەرچاۋگىرتنى داھىنانە يەك لەدۋا يەكەكان لەبوارى كۆمپىوتەرە تەكنۆلۇژىي گەياندن دا، دەكرىت زۆرىك لە پەگەزەكان ياخود كارمەندانى پىزىشكى مسۆگەر بىكرىت كە ۋىپراى دوورىى مەۋداكان كارەكان ئەنجام دەدرىن و سەرپەرشتى تەندروستى لەنئىۋان نەخۇشەكان و سەرپەرشتىيارانى تەندروستىدا، بەرجەستە

دەكرىت، پەنگە ئەم دوورىەش لەنئىۋان شارەكان، يان دەۋلەتان، ياخود لە ھەموو جىھاندا بىت. لەم پىگەيەشەۋە، چارەسەرکردن لە دوورەھە پىگە بىشەۋەندە سەرەكەكانى تەندروستى دەدات لەناۋخۇى ئەمىرىكا كە



خزمەتگوزارىى خۇيان ھەناردەى ھەمو ۋلاتانى جىھان بىكەن لە بواریەكانى ۋاۋىژكارىي نەخۇشان، و ۋاھىنانى پىزىشكى بۇ پىزىشكانى ۋلاتانى دىكە. ھالى ھازر مەسەلەى دەرکردنى ياسايەك لە ئارادايە (لەو ۋلاتانەى دىكەدا بە مەبەستى پىگىرى لە پىشكەش كارانى سەرپەرشتىيارىي تەندروستى ئەمىرىكىيەكان لە مومارەسەكردنى پىشەكەيان لە چارەسەرکردن لە دوورەھە بەپىى مۆلەتتىكى سنوردار Restrictive لەو ۋولاتانەدا) ئەۋەش ھاۋشىۋەى ئەو ياسايانەيە كە لە ژمارەيەك لە ۋىلايەتەكانى ئەمىرىكا پىادە دەكرىت.

2 سەرپەرشتىيارى خىزانى:

سەرپەرشتارىى خىزانى Telehomecare بەيەككە لە گەۋرەترىن ئەگەرەكان دادەنرىت، لەگەل زىاتر بوۋنى پىژەى مام ناۋەندىي تەمەنى دانىشتۋان لە زۆرىنەى ۋلاتە پىشكەۋتوۋەكاندا، بەمچۆرە سەرپەرشتىيى خىزانى لە دوورەھە

پاستىدا ئەمپىرۇ ئەو تەكنىكە لە ھەنگاۋىكى بچووكدا لە پىادەكردندايە، بەلام ئىمە بە ئاراستەى ئەودەين كە لە پىنج سالى داھاتوودا ھەنگاۋەكان بەكىنە جىھانىكى سەرەكى لە پىشكەش كردنى سەرپەرشتى تەندروستىدا. ديارە زور كۆمپانىاش ھەن كە بەھىمنى دارايىيەكانيان لە بواری خزمەتگوزارىيەكانى پەيوەندى و گەياندن و سىستەمەكانى سەرپەرشتى تەندروستىدا وە بەردەھىنن، وەك ھەوليك بۇ خۇدەرخستەن وەك كۆمەلىك دام و دەزگای سەرەكى لە بواریكانى پايژىكارى و ديارى كردنى نەخۇشى و چارەسەرکردن و پىشكەش كردنى ئەو داوودەرمانانەى كە بۇ وەرگرتنيان رەچەتەى پزىشكىيان دەويىت، ديارە ھەمو ئەوانەش لە پى پەيوەندىيەو دەكرىت لەسەر ھىلىكى پەيوەندى و گەياندن (بەشىۋەيەكى سەرەكى ئەو لە پى وىنەى سىستەمىكەو دەكرىت كە تيايدا بەكاربەر و بەھاي ئەو خزمەتگوزاريانە لە پى پىسولەى دلنبايىيەو و دەدات ئەو ھەش ئەگەرى توانستى قۇرخ كارى بۇ سەرپەرشتىيەكانى تەندروستى والادەكات- واتە ئامپىرى پزىشكى گريمانەيى لەسەر ھىل. ديارە ئەم خزمەتگوزاريانەش لە بنەپەتدا لەسەر Horizontal Monopolies قۇرخ كاريى ناسويى دەيىت، لە سەرەتاو لە بواری چارەسەرى گشتى پزىشكىيەو، بەلام دواتر سەرپەرشتى پزىشكى تايبەتمەندىيىش مسوگەر دەكات. ئەمەش مەملەئىيەكى خولقاندوۋە سەبارەت بە پىخستى پىشكەش كردنى مسوگەرەنەى سەرپەرشتى تەندروستى لەو ولاتانەدا كە سىستەمى پزىشكىي چەسپاويان ھەيە، وىپراي دەستە نىو دەولەتيەكان كە بەدامەزىنەرى ئەم بنەمايانە دادەنرئ.

### \*پىخراۋەيى:

ديارە زورپىك لە مپەرى دىكەيش لە ئارادا ماون، لەوانەش لەمپەرە ياسايى پىخراۋەيىيەكان و قايل بوون بە بەكارھىنانى چارەسەر لە دوورەو لە لايەن دام و دەزگا پزىشكىيە تەقلىدىيەكانەو. بەلام ئەم لەمپەرەنە لە كەمبونەو دەدان و ئىستە برىك بەياننامەى ليكۆلىنەو ھەكان لە زيادبووندان و جەخت لەسەر ئەو دەكەنەو كە چارەسەرکردن لە دوورەو دەتوانىت دوا رۆژ ئاكامى نەخۇشەكان باشتەركات و لە ھەمان كاتىش دا خەرجى سەرپەرشتىيە تەندروستىيەكان كەمتر بكا تەو.

لە ھەموو جىھاندا بە خىرا لە گەشە سەندندايە. لە سالى 1994دا. كۆمەلەى نەتەوہيى بۇ سەرپەرشتى خىزانى كە بارەگاھى لە ئەمريكادايە، خەملاندنى كە 15 ھەزار لە كەسانى دارايى سەرپەرشتىيە تەندروستى، پايژىكارى پزىشكىيان ئاراستەى 7 مليۇن كەس كىردوۋە كە لەنپو مالىەكانى خۇياندا ئاتاجى خزمەتگوزارى پزىشكى بوون، ئەويش بەھۇى پەرەپيدانى (Homemonitoing) بۇ نەخۇشىيە توندو تىژو درىژخايەنەكان. لە سالەكانى نەو تەكەنىش دا، پىشەسازىي چاودىرىي نەخۇشەكان لە مالىەو، بەھۇى ئامپەر ئەلىكترونيەكان و ئامپىرى پەيوەندىيەو كە يارمەتى دەريان دەيىت لە پىشكەش كردنى پىنمايى و سەرپەرشتى پزىشكى بە بەكارھىنانى تەكنىكەكانى چارەسەرکردن لە دوورەو، لە برىي پىشت بەستە بە دەستە بەركردنى سەرپەرشتىيە كەسپىيى پاستەوخۇ بۇ نەخۇشەكان لە مالىەكانى خۇياندا، ئىستاش تەكنۆلۇژياي نەخۇشەكان بە بەردەوامى دەگويىزىنەو مالىەكان و ئەم ھالەتەش لەزىاد بووندايە. ديارە سەرپەرشتىيەكى نىو مالىەكاندا سوودى زورى ھەيە لە بارەى كەمكردنەوہى كۆى خەرچەكانى سەرپەرشتىيەكى پزىشكى. بەلام لە ھەمان كاتىش دا دەيىتە رەبەرايەتى گەرە بۇ كۆمپانىيا زەبەلاھەكانى پىشەسازىي ئامپەرەكان و ھەرۋەھا بۇ كارمەندە پانەھىنراۋەكان و نەخۇشەكانىش. لەگەل زياتر گواستەوہى تەكنۆلۇژيا بۇ چوار چىۋەى خىزان و مالىەكان و لەگەل زياتر بوونى ژمارەى ئەو نەخۇشەكانى كە لە دەرۋەى نەخۇشەكاندا چارەسەر وەردەگرن، بى گومان چەمكى وەرگرتنى سەرپەرشتى تەندروستى لەنپو خىزان و مالىەكاندا تا سەدەى نايىندەش ھەر بەكارايى دەمىننەو.

ديارە شىۋەكانى بەساللاچوون لە ئەوروپادا ھاوشىۋەى ئەوہيە كە لە ئەمريكادايە. بەلام لە ئاسيادا، ئەو تايبەتمەند بەخىرايى گۇراۋەكانى دانىشتوان و داب و نەريتى خزمەتكدن بەساللاچوون لە مالىەكانى خۇياندا، ھەمو ئەمانە بوونەتە رەبەرى و لە ھەمان كاتدا ھەلىكى رەخساو بۇ بەكارھىنانى تەكنىكەكانى چارەسەرکردن لە دوورەو.

### 3 تۇرى ئىننەرنىت:

ھەنگاۋى لۇژىكى داھاتوۋ لە بەكارھىنانى تۇرەكانى ئىننەرنىت دا دەيىت لە بواری سەرپەرشتى تەندروستىدا. لە



# سلاويك

## بو دەورييهك پووش

پەرچەنى: رۇشنا ئەحمەد

گەنجىنە تەندروسىتىيە نازان، بەلكو بەھاي پووش لاي ئەسپو بالندەو ئاسك و كەرويشكە كىويىيەكانە، لەبەرئەوئەشە ئەوان ساغ و تەندروسىتانە بە تەمەنىكى تىروپەرەو دەژىن، لە كاتىكدا مرقە زۆر ھاوچەرخەكان لەنيوئە تەمەنيان، يان لە (1/4)ى پىژە تەمەنى خۇياندا رىخۇلەكانيان بە چەورى تىكەل قورس دەبىت يان بە شەكرە قانگ دراو دەبن و دواتر دەمرن، مردنىكى گەردەلوولى بەھوى ئەو دەردانەو...

دورکەوتنەوئە خەلكى لە خوونەرىتى خۇراكيە خۇرسىكەكان كە سوودەكانيان پۆژ لەدواى پۆژ زياتر دەسەلمىنرىت، بە ھوى زىادبوونى كاريگەرى ئەو شتەيە كە پىيى دەلین (شوپشى پيشەسازى)، بەتايىبەتى ياساگەرى خۇراكيى كە پاش جەنگە جىھانىيەكانى يەكەم و دووھ دەستى پىكرد، (نانى سىپى پيشال بىژراو) لە پيشەكى ئەو خۇراكانەدا بوو و خەلك لە سەوزەو ميوەكان دورکەوتنەوئە زياتر پوويان لەو خواردنانە كرد كە چەورى و شەكرىان زۆر تىدايە، وەك پسكىت و كىك و ژەمە



ئەو پيشالانەى شانەى پىكەتەى ميوە سەوزەو دانەوئەكان پىكدەھىنن لە بنەپەتدا پووشە، ھەرەھا سىلپلۇز كە پىكەتەى بنەپەتى ئەو خۇراكانەيە ھەر ھەمان پىكەتەى بنەپەتییە لە ھەموو جۆرەكانى پووشدا. لە پەراوئىزى سىلپلۇزدا دەبينىن (ليجنين) خوى بە پىكەينەرى سىلپلۇز دادەنىت، بەلام (پكتين) بەسىيەم توخم لە توخمەكانى پيشالە پووەكييەكان دادەنرىت و لەنيو ميوەى تازەدا بەدى دەكرىت. ئەگەر ھەموو مادە خۇراكى و قىتامىن و كانزاكان بخەينەلاو كە سەوزەو ميوەكانيان دەولەمەند كردو، ئەوا ئەم پووشە دەمىنئەو كە لە خۇيدا سەيرو سەمەرەى خولقاندنەو گەنجىنەى تەندروسىتىيە، لەگەل ئەوئەشە بەسەرىدا دەپۆين و دەپىلپىشنىنەو ھەرەك نابىنايان بە دوى خوونەرىتە خۇراكيەكانى جىھانگىرى دەكەوين. ئەوئەى سەيرە مرقە زۆر ھاوچەرخەكان نرخى ئەم

شىبووھەكان لە خۆراكەكانياندا زياتر دەكەن، دەتوانن لە بېرى ئەو ئەنسۇلىنە كەمبەكەنەو كە پۆژانە وەريدەگرن.

لە لايەكى ديكەو پيشالە شىبووھەكان لەگەل كۆليسترولى زيادى ناو خۆراكەكاندا يەكدەگرن، ماناي ئەمەش كەمكردنەوھى پيژەى كۆليسترول لە خوينا دەگەيەنيّت، ھەروھە (جیل)ى پيشالە شىبووھەكان بەھوى بەكترياي قۆلۆنەو بە پلەى جياواز دەرشيّت، ئەمەش دەبيّتە ھوى زيادكردنى تۆپەلىي پاشەرۆكان و تپپەپوونى بە ئاسانى و خيراىى و چالاككردنى ريخۆلە ئەستورە. پيشالە شىبووھەكان بەزۆرى لەميوھە بازلاو فاسۇلياو و نيسك (بە توپكەلەو) ھەيە.

چۆن پيشالەكان ھەموو ئەو كارانە بەئەنجام دەگەيەن؟  
دوو جوړ شيكردنەو ھەيە بۆ ئەو كارە گەورانەى پيشالەكان دەيكەن، يەكەميان ئەم كارانە بۆ پيشالەكان خويان دەگەپيّنەو، بەلام شيكردنەوھى دووھەميان كارى قيتامينەكان و كانزاو كەمى تاووزەى (گەرمۇكەى) ئەم خۆراكەنەشى دەخاتە پال. ئەگەر سەرنج لە شيكردنەوھى يەكەم بەدين، دەبينىن گرنگيەكى زۆرى ھەيە بەرامبەر زۆربەى ئەو گرفته تەندروستيانەى دەكەونە ژيّر كاريگەرى ئەم خۆراكەنەو، ئەويش بەمجۆرە:

1 جۆگەى ھەرسكردن:

پۆلى پاراستنى پيشالەكان ليژەدا دژى قەبزى و وروژاندنى ريخۆلەكانە لە كارەكانياندا، چونكە تۆپەلى پاشەرۆكان زياد دەكات و نەرميان دەكات، پاشان تپپەپوون و دەرھايشتنى خيرا و ئاسان دەكات، ئەم كارەش لە ئەگەرى توشبوون بە شيرپەنجەى كۆلۆن كەم دەكاتەو، زۆربەى بۆچوونەكان لەو خالەدا كۆكن كە تاوھكو مادە شيرپەنجەيەكان لە پاشەرۆكانى نيو ريخۆلەدا كەمتربيّتەو بۆ كردەى ترشاندنى پيشالە شىبووھەكان بە ھوى بەكترياي كۆلۆنەو، لەگەل ھەبوونى مادەى دژە ئوكسانەكان كە لە ميوھە ترشەكاندا ھەن، بە تايبەتى لە پرتەقالدا.

2 دلّو خويّنەرهكان:

ئيمە دەزانين ئەو ترشە زەردانەى زراو لە ريگەى جۆگەى زراوھە دەيانخاتە ريخۆلەو، لە پيكاھتەكەياندا پشت بە كۆليسترولى خوين دەبەستن، ھەبوونى جيلى پيشالە شىبووھەكان لە ريخۆلەدا ئەم ترشانە كيّش دەكات بۆ ئەوھى لە گەلياندا يەكبگرن و بەنيو تۆپەلى پاشەرۆ چرپووھەكاندا بيان بات، مژينى ئەم ترشانە دووبارە ناكاتەو دواى ئەو، بەم كردەيش راكيشانى كۆليسترولى نيو خوين زياتر دەكات و ناھيلىّت بەرز ببّيّتەو، بيّجگە لە ترشاندنى پيشالە شىبووھەكان لە كۆلۆندا كە ترشى (ترشەلۆكى) چەور دروست

خيّرەكان، بە بېرواى زۆربەى پسپۆرەكان ئەو خۆراكەنە بوون بەھوى زيادبوونى توشبوون بە نەخۆشيەكانى دلّ و ريخۆلەكان لەم سەردەمە نوپيەدا، نالاندن بە دەست قەبزى و مايەسبرى و شيرپەنجەى ريخۆلە شتيكى ديارو لەبەرچاوە، نەخۆشيەكانى شەكرە و قەلەوى و پەستانى خوين دلّيش زياتر لەناو خەلكدا بەرزبوّتەو.

پيشالەكان.. خۆراكى سوود بەخشىن

لەبەردەم خۆراكە چاك و سوودبەخشەكاندا زۆربەى پزىشكە ھاوچەرخ و پسپۆر شەرەزاين لەو بېروايەدان بە گەپانەو بۆ ئەو خۆراكەنەى بە پيشالەكان دەولەمەندن، دەتوانن ھيرشى زۆربەى نەخۆشيە ھاوچەرخيەكان پابگرن، پيشالەكان لە نيو خۆراكە پوھەكەكاندان، بە نيو لەشماندا تيدەپەپن بۆ ئەوھى ھەرس بكرين يان بمرزين، دەتوانين بليين پيشالەكان لە دياروى خانەكانى سەوزەو ميوھە دانەويّلەكان پيكاھتوھەو دكرين بە دوو جوړى جيگيرەو: پيشالە شىبووھەكان و پيشالە شىنەبووھەكان، دەبيّت نامازە بۆ ئەوھەش بكرىّت كە زيادبوونى ھەريەكيكان لەچاوەى ديكەياندا، تيگەلييەك لە ھەردوو جۆرەكە لە ھەموو خۆراكە پوھەكەكاندا دروست دەكات.

پيشالە شىنەبووھەكان:

ئەوانەيە كە لە كاتى ھەرسكردندا لەگەل ئاودا شى نابنەو (ناتوينەو) بەلكو بړيكي زوريان لى دەمژريّت و لەنيو خويدا ليى ھەلى دەگريّت، ئەمەش تۆپەلىي پاشەرۆكان زياتر دەكات و بە نەرمى دەيھيلىّتەو و كارى تپپەپوونى لەنيو كۆلۆندا ئاسان و خيرا دەكات، جوړى پيشالە شىنەبووھە پەقەكان راستەوخو جوولەى پيچاپويچى ريخۆلەكان چالاك دەكات، ئەمەش ياريەدى فريدانى پاشەرۆكان دەكات. پيشالە شىنەبووھەكان بە زۆرى لە دانەويّلە تەواوھەكاندا ھەيە، واتا ئەوانەى توپكيليان پيوھەيو لە پيگھيئانى سليولوزدا سوودبەخشىن، ھەروھەا لەنيو ئەو نانەدا ھەيە كە لە دانەويّلەى تەواو دروستكراو، و لە برنجى قاوھيى و سەوزەو ميوھەكانيشدا.

پيشالە شىبووھەكان

ئەوانەن كە بەھوى ئەو كەتيرەى (پەكتينەكان)ى داپيوشيوھ لە ئاودا شى دەبيّتەو، بەوھەش چەندين (جیل)ى لينج پيگدەھينيّت مژينى مادە خۆراكەكان خاودەكاتەو، پاشان بلاو بوونەوھى ئەم مادانە لە خوينا ريكدەخات بە تايبەتى شەكرەمەنيەكان، تەنانەت بە بېرواى ھەنديك پسپۆر پيشالە شىبووھەكان ياريەدى ئەو كەسانە دەكات كە دوچارى بەرزبوونەوھى شەكر بوون لە خوينا، بە پادەيەك دەوترىّت ئەو كەسانەى نەخۆشى شەكەريان ھەيەو پيژەى پيشالە

پېۋىستە ئاۋ زۆر بخورىتەۋە بەرپىزەى ھەشت پەرداخ لە پۇتلىكدا، چونكە خواردنى خۇراکە پىشالىيەكان پېۋىستى بە برىكى باش لە ئاۋ ھەيەو كەمى ئاۋ خواردنەۋەش دەپىتە ھۆى قەبىزى.

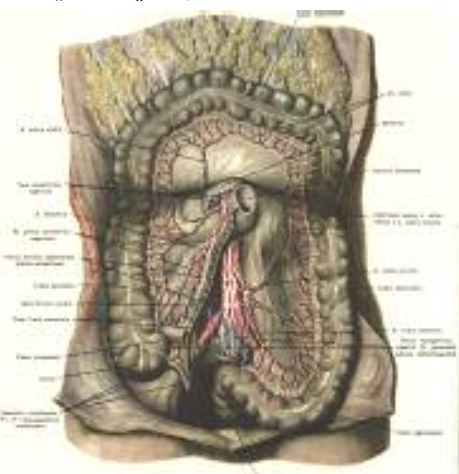
پېۋىستە ئامازە بۇ ئەۋە بکەين كە نابىت لە خواردنى خۇراکە پىشالىيەكاندا زۆر خۆرى بکرىت، بە تايبەتى بۇ ئەۋ ژنانەى لە سەرو تەمەنى (45) سالىيەۋەن، چونكە زۆر خواردنىان لە لايەك دەپىتە ھۆى پاكىشانى كالىسيۇمى لەش، ئەمەش پىگە لە مژىنى دەگرىت و لەش سوودى ليۋەرنىگرىت، لەلەيەكى دىكەشەۋە دەپىتە ھۆى ھەلئاسانى سك، ھەرۋەھا نابىت زۆر پىشت بەۋ دەرمانانە بېسەرتىت كە چارەسەرى قەبىزى دەكات، بەلكو باشتر وايە سوود لە سەۋزەۋ ميوەكان ۋەرىگىرپىرت و بەكارھىنانى ئەۋ دەرمانانەش لە ژىر چاۋدىرى پزىشكدا بىت.

لە تۆژىنەۋەيەكى نويدا دەرکەۋتوۋە ئەۋ ژەمە خۇراكانەى بە سەۋزەۋ ميوە دەۋلەمەندىن مەۋق لە تەنگە نەفەسى و ھەناسە سواری و ھەۋكردنى دىرژخايەنى سىيەكان دەپارىزىت، تۆژىنەۋەكە لەسەر (18) ھەزار كەسدا بە ئەنجام گەيەنراۋە تيايدا بەراۋردى ئەۋ كەسانەيان كىردە كە لە ژەمە خۇراکەكانياندا سەۋزەۋ ميوە دەخۇن لەگەل ئەۋانەى ناخۇن يان پىشتگويى دەخەن، ھەرۋەھا لە ئىۋان ئەۋ كەسانەى جگەرە ناكىشن لەگەل ئەۋانەى پۇژانە پاكەتلىك جگەرە دەكىشن بە دىرژايى 10 سال.

پىشالەكان يارىدەمان دەدەن خواردنەكان بەماۋەيەكى دىرژ تر ھەرس بکرىن و گەدەمان پىر دەكەن، پاشان ژەمەكانمان تىرپوپىرت دەكەن و پىگەى زۆر خۇرىمان پىنادەن. تويكىلى پەتاتە بە پىشالەكان دەۋلەمەندە، بەلام لەبەرئەۋەى مادەى (سۇلانين)ى لە خۇگرتوۋە بۇ لە ناۋبەردى مىروۋە سىروشتىەكان بەكاردەھىنرىت، باشترە لىى دووربەكەۋىنەۋە.

سەۋزەۋ ميوەكان ھەر بە تەنبا سەرجاۋەى قىتامىن و كانزاۋ پىشالەكان نىن، بەلكو ئەۋ كەسانەى پوۋەك خۇرن پىرۇتىن و شەكرو چەۋرى پېۋىست لە سەۋزەۋ ميوەكان ۋەردەگرن. لە ھەر ۋەرزىكدا كۆمەلىكى جۇراۋ جۇر لە سەۋزەۋ ميوەكان ھەن و دەتوانىن لەبەرى خۇراکەكانى ئىۋو قىتو و بەستوۋەكان بىيانخۇن، لەبەرئەۋەى خواردنى سەۋزەۋ ميوەكان بە تازەيى يان كۆلەندىيان بۇ ماۋەيەكى كەم سوۋدەكانيان زۆرتەرە.

Internet



دەكات و لەلەين كۆلۇنەۋە دەمژرىت و پىگە لەبەرئەۋەۋەى پىزەى كۆلىستىرۇل دەگرىت لە خويىندا.

سەبارەت بەۋ خۇراكانەى بە پىشالە شىبىۋەكان و شى نەبۋەكان دەۋلەمەندىن، زۆربەيان چەۋرى و تاۋوزەى گەرميان كەم تىدايە، بەلام كارىگەرىيەكى گىرنگ و تەۋاۋيان ھەيە، ۋەك كەمكردنەۋەى ئارەزۋى خواردنى خۇراکە چەۋرەكان، لەسەر ئەۋ شىۋازە دوۋ لايەنەى كە لە كۆلىستىرۇلى خويىنى ۋەردەگرىت و زىاترى پى نادات، واتە ئەۋ خۇراكانەى

پىشالىين پىگە لە بەرئەۋەۋەى پىزەى كۆلىستىرۇل دەگرن لە خويىنداۋ خويىنەۋەكان لە پەقبوۋن دەپارىزن، بە تايبەتى خويىنەۋەرى دىل، ھەرۋەھا مەۋق لە نەخۇشەيەكانى سىنگەكۆزى و لاۋازى ماسولكەكانى دىل دەپارىزىت، بەلام بۇ ئەۋ كەسانەى توۋشى نەخۇشەيەكانى دىل بوۋن، ئەۋا خۇراکە پىشالىيەكان پىگە لە تەشەنەكردن و خراپىۋونى حالەتەكانيان دەگرىت.

### 3 شەكەۋى خويىن:

(جىل)ە لىنچەكان لە پىشالە

شىبىۋەكانەۋە پىكىدىن، لەگەل ئاۋدا ھەردوۋ كىردەى ھەرسكردن و مژىن خاۋ دەكەنەۋە، بە تايبەتى بۇ مادە شەكەمەنەكان، ئەمەش بىلاۋبوۋنەۋەى شەكەلە خويىندا پىكەخات و ناھىلىت لە پىگەى خواردنەۋە كىتوپىر بەرز بىيەۋە، كارىگەرى خۇراکە پىشالىيەكان لىرەدا ئارەزۋى مەۋق كەمەدەكەنەۋە بۇ خواردنى ئەۋ خواردنەۋەى چەۋرو شىرىن و تا ۋوزەى گەرميان زۆر تىدايە، لەبەرئەۋەش كە ئەۋكەسانەى شەكەرىيان ھەيە زىاتر پوۋبەپوۋى نەخۇشەيەكانى دىل دەبنەۋە، ئەۋا خۇراکە پىشالىيەكان يارىدەمان دەدەن لەلەيەك شەكەرىيان تەشەنە نەكات و لەلەيەكى دىكەشەۋە لە نەخۇشەيەكانى دىل و پىخۇلە دەيانپارىزىت.

### چەند لە خۇراکە پىشالىيەكان بخورىت؟

خواردنى برى پېۋىست لە خۇراکە پىشالىيەكان ۋەك يەك نىيە، بەلام زۆربەى تۆژىنەۋەكان ئامازە بۇ برى (3گم) دەكەن كە پېۋىستە مەۋق لە سى ژەمى پۇژانەيدا ۋەرىبىگرىت، لە ژەمى بەياناندا باشترە مەۋق نان و سەۋزەۋ ميوە بخوات بۇ ئەۋە پىخۇلەكانى بە دىرژايى پۇژ چالاك بن، لە ژەمەكانى نىۋەروان و ئىۋارانىشدا برى پېۋىست لە خۇراکەكانى ۋەك فاسۇلىاۋ بازىلىاۋ نىسكى تويكىلدارو سىپىناخ و جۇرە جىاۋازەكانى ھەموۋ سەۋزەۋ ميوەكان ۋەرىبىگرىت، ھەرۋەھا

# نەخۇشى (دانكە)

## pox Disease

دكتور فەرىدون عەبدولسەتار

كۆلىرى پزىشكى قىتئەرى

زانكۆى سىلمانى

–لە بىزدا پىئى دەوترىت دانكەى بىز.  
–لە مانگادا پىئى دەوترىت دانكەى مانگا.  
–لە مرىشكدا پىئى دەوترىت دانكەى مرىشك.  
–لە قەل دا پىئى دەوترىت دانكەى قەل.  
–نەخۇشى دانكە لە ھەموو جىھاندا بىلەو لە زوورىبەى  
وولاتەكانى ئاسىياو ئەفرىقىا و ئەوروپا و خۇرەلاتى  
ناوەرەستدا ھەيەو لە كوردستانىشدا نەخۇشى دانكەى مەپو  
بىز و بالندە سالانە تووشى ئاژەل و بالندە دەبن و زىيانىان پىئ  
دەگەيەنن، مەپو بىز لە ھەموو ئاژەلەكانى دى زىاتر تووشى  
ئەم نەخۇشىيە دەبن ھەروھا مرىشك و قەلىش لە بالندەدا.

دانكەى مەپو بىز: sheep and goat pox

ھۆكارى نەخۇشىيەكە:

نەخۇشى دانكە نەخۇشىيەكى قايرۇسىيە واتە ھۆكارى  
نەخۇشىيەكە قايرۇسە. نەخۇشى دانكەى مەپ ھۆكەى  
دەگەپىتەو ھۆ: (sheep pox virus) و نەخۇشى دانكەى بىز  
ھۆكەى بىرىتە لە (goat pox virus) كە ھەر دوو جۆرەكەش  
دەگەپىتەو ھۆ توخمى (capri pox virus) و ھەندىك جارىش  
بە نەخۇشىيەكە دەوترىت (capri pox infections) و ئەم  
قايرۇسە زىاتر ئارەزووى تووشىبوونى پىستى  
ئاژەلەكەى ھەيە.

پىشەكى: ھەروەك چۆن نەخۇشى بە شىۋەيەكى گىشتى بە  
يەككە لە دوژمنە سەرسەختەكانى مەرۇف دادەنرىت، بە  
ھەمان شىۋەيەش لە دوژمنە سەرسەختەكانى ئاژەلىشە  
چونكە ئەگەر نەخۇشىيەكانى مەرۇف تەنھا زىيان بگەيەنە  
تەندروستى مەرۇف ئەوا بى گومان نەخۇشىيەكانى ئاژەل و  
بالندە زىيان دەگەيەننە تەندروستى ئاژەل و تەندروستى  
مەرۇف و ھەردوولا بە دەستىيەو دەنالىنن لەبەرئەوھى  
بىلەو بونەوھى دەردو نەخۇشى لە ئاژەلدا دەبىتە ھۆى كەم  
بونەوھى بەرھەمەكانى ئاژەل و بالندە لە شىرو گۆشت و ھىلكە  
كە ئەمەش لە ھەمان كاتدا دەبىتە ھۆى كەم بوونەوھى  
سەرچاۋەكانى پىرۇتىن بەمەش بى گومان مەرۇف  
زەرەرمەند دەبىت.

نەخۇشى دانكە... لە ئاژەل و بالندەدا يەككە لەو  
نەخۇشىيەكە كە دەبىتە ھۆى كەم بونەوھى بەرھەمى ئاژەل و  
بالندە، لەبەرئەوھى پىرۇتەنەوھى لايەنە جىجىياكانى ئەم  
نەخۇشىيە كارىكى پىۋىستە و بە ھىوام لە خزمەتى  
گىشتى دا بىت.

نەخۇشى دانكە POX:

–لە كوردەوارىدا پىئى دەوترىت (دانكە) و لە ھەندىك  
ناۋچەدا پىئى دەوترىت (ئاۋلە) و ھەرەب پىئى دەلىن  
(الجدرى). و لە ئاژەل و بالندەكان بەم شىۋەيە ناودەبىت:  
–لەمەپدا پىئى دەوترىت دانكەى مەپ.

نیشانەكانى نەخۇشېيەكە:

–نەخۇشى دانكە تووشى زۆر جۆر لە ئازەلى كىوى و مالى دەبىت، بەلام مەپو بزن لە ھەمويان زياتر ھەستىارتەر بۇ قايرۇسى نەخۇشېيەكە و لە ئەنجامدا نیشانەكانى زۆر بە ئاشكرا لەسەر دەرەكەوئىت.

–ماوھى تووشبوون بە قايرۇسەكە و ھەتاكو دەرەكەوتنى نیشانەكان نىكەھى (12-14) پوژ دەخايەنئىت و دەرەكەوتنى نیشانەكانىش بە شىوھىيەكى گشتى بەندە لەسەر چەند فاكئەرىك لەوانە: ئاستى بەرگرى لەشى ئازەل، بارودۇخى ژىنگە و بلاوبونەوھى نەخۇشى دىكە و توندوتىژى جۆرى قايرۇسەكە.

–نەخۇشى دانكە لەناكاودا دەرەكەوئىت و پادەى لەناوچوون دەگاتە 50%.

–لە ئازەلى تەمەن بچوكدا (بەرخ و كار) نەخۇشى دانكە توندو تىژترو كوشندەترە وەك لە ئازەلى پىگەپشتوو و ھەندىك جار دەبىتە ھوى مرداربونەوھى ئازەلەكە پىش دەرەكەوتنى ھەموو نیشانەكان.

–ئازەلى توشبوو بئىمىزولواز دەبىت و لە لەوہرەكەوئىت بەرەبەرە لەپىش دەكەوئىت و دەم و لوت و چاوى ئاو دەكات. –پەلەى گەرمى لەشى ئازەلى توشبوو بەرز دەبىتەو و اتە تايەكى توندى لى دىت بەشىوھىيەكە كە دەبىتە ھوى بەرخستى ئازەلى ئاوس (بە ژمارەيەكى زۆر و ديار).

–ديارتىن نیشانەش برىتتە لە دروست بوونى برىنىك لەشىوھى زىپكە يان بلق لەسەر پىستى ئازەلى توشبوو بەتايەتە ئەو ئاوجانەى كە موو يان خورىان پىوھىيە وەك ئاوجەى ژىر پانى دەوربەرە سەرگوانى ئازەلەكە، ژىر دەستى يان ژىر كلكى و دەم و چاوى سەرە گويچكەكانى و لەمەردا لەسەر دوگەكەى بلاودەبىتەو، كە بىگومان ئەمەش بە نیشانەيەكى تەشخىص دادەنرئىت و ھەر لەبەر ئەمەشە بە نەخۇشىيەكە دەوترئىت دانكە يان ئاولە.

چارەسەرە كۆنترۆل كردن:

نەخۇشى دانكە لەمەپو بزندا ھىچ چارەسەرىكى تايەتەندى نىيە، بەلام پىويستە ئازەلە ساغەكان سالانە بە فاكسىنى نەخۇشى دانكە بكوترىن (Capripox vaccine) دانكەى بالندە: Fowl pox



نەخۇشى دانكە تووشى زياتر لە (60) جۆرى بالندەى كىوى دەبىت و يەككە لە نەخۇشېيە بلاوہكانى بالندەى مالى لە مريشك و قەل و كۆترو كەنارى و تووشى ھەموو تەمەنەكان دەبىت و لە ھەموو جىھاندا بلاوہ و لە ئەنجامدا زەرەرو زىيانىكى گەرە بە ئابورى وولاتان دەگەيەنئىت.

ھۆكارى دانكەى بالندە:

ھۆكارى نەخۇشى دانكەى بالندە دەگەپىتەوہ بىو قايرۇسىك كە پىئى دەوترئىت (Fowl pox virus) كە لە توخمى (Avi pox virus) سەر بەخىزانى (pox viridae).

نیشانەكان و شىوھىيەكانى دانكەى بالندە:

نەخۇشى دانكەى بالندە بەتايەتەى لەمريشك و قەل دا دوو شىوھى سەرەكى ھەيە، ھەندىك جار بالندە كە شىوھىيەكانى لەسەر دەرەكەوئىت و ھەندىك جار پىش ھەردو شىوھەكى لەسەر دەرەكەوئىت. شىوھەكانىش برىتتىن لە:

يەكەم/ شىوھى پىست: Cutaneous form

–ئەم شىوھىيەى نەخۇشىيەكە تايەتە بە پىستى بالندەكە بەوھى كە برىنىك لەشىوھى زىپكە يان بلق لەسەر پىستى دەم و چاوى بالندەكە دەرەكەوئىت و ھەروہا ئەو شويئانەى كە پەپى پىوھى نىيە.

دووەم/ شىوھى تەل Wet pox:

لەم شىوھىيەدا ھەروەك پەردەيەكى زەردباو لە بوشايى دەم و سورىنچك و بۆرى ھەوادا دروست دەبىت بەمەش بالندەكە ماندوو دەكات و دەى خنكىنئىت، ھەر لەبەر ئەم ھۆشە كە پادەى توشبوون و لەناوچوون بەم شىوھى نەخۇشېيەكە زۆر زياترە لە شىوھى يەكەمى نەخۇشېيەكە، كە دەگاتە (50%) و لە كەنارىدا پادەى لەناوچوون دەگاتە 80-100%.

–نیشانەكانى نەخۇشېيەكە لە بالندەدا بەندە بەجۆرى بالندەكە و توندو تىژى قايرۇسەكە و شىوھى نەخۇشېيەكە و ئاستى بەرگرى لەشى بالندەكە.

–ماوھى تووشبوون بە قايرۇسەكە و ھەتاكو دەرەكەوتنى نیشانەكان نىكەھى (4-10) پوژىك دەخايەنئىت. –لە مريشكى ھىلكەكەردا بەرھەمى ھىلكە كەم دەكات. –ھەندىك جار شىوھى پىستى نەخۇشىيەكە دەبىتە ھوى كويروونى بالندەكە و لە ئەنجامدا مرداربونەوھى.

چارەسەرە كۆنترۆلى نەخۇشېيەكە:

ھىچ چارەسەرىكى گونجاوى نىيە، بەلام پىويستە پىروسى كوتاندن (Vaccination) ئەنجام بدرئىت.

سەرچاوەكان:

- 1-Calnek, B.W, Diseases of poultry, 1997, 10th edition.
- 2-Radostits, O.M, Gay, C.C, Blood, D-C Hinchcliff, K.W, Veterinary Medicine. 2000, qth edidion.
- 3-Ritchie, B.W, Harrison, G.J, Harrison, L.R Avian Medicine, 1997.

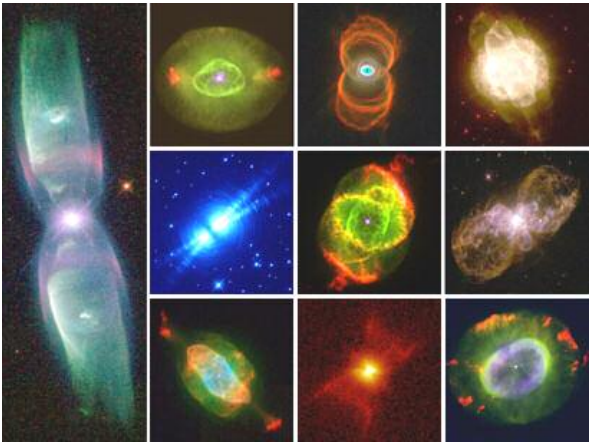


# توخمى كاربۇن

## و شىۋە تازەكانى مېژوودەكەى

شۆرش محەمەد ئەمىن  
پىسپۇرى كىمىيا

1-ئەمفۇر فۇس: جۇرئىكى دىكەيە لە جۆرەكانى كاربۇن شىۋەو پىكەتەتى دىارى كراوى نىە.  
2-گرافىت: جۇرئىكە لە كاربۇن و نەرمترىن جۇرى كاربۇنە. و گرافىت كارەبا دەگەيەنئىت چۈنكە بەندى جوتى تىادايە. ھەر لەبەر ئەۋەشە بۇ دروست كردنى جەمسەرى پىل و خانەى كارەبايى بەكاردەھىئىت.  
ھەروەھا گرافىت لەبەرئەۋەى نەرم و ناسكە لەبەرئەۋە لەگەل قورى خاۋىندا تىكەل دەكرىت و پىنووسى لى دروست دەكرىت كە بەھەلە پىى دەلئىن پىنووسى قورقوشم.



ناۋە لاتىنىيەكەى كاربۇن برىتىيە لە (كاربۇ) يان (كاركۇول) واتە خەلۋوز.  
كاربۇن ئەو توخمەيە كە پىش مېژو دۆزراۋەتەۋە بە فراۋانى لە سروسشتدا دابەش بوۋە. كاربۇن ئەو توخمەيە كە بەپىژەيەكى زۆر لە خۆرو ئەستىرەكان و ئەستىرە كلكدارەكان و بەردە ئەيزەكەكاندا ھەيە.  
دەبىت ئەۋەمان لە بىر نەچىت كە خۆرو ئەستىرەكان بە لايەنى كەمەۋە بەشىكى ووزەكانىان لە زنجىرە ناسراۋەكەى (كاربۇن - نائىترۇجىن) ۋەردەگرن.

- ژمارەى گەردىلەيى 6
- شىۋەگى گەردىلەيى 2
- كىشى گەردىلەيى 12.011
- پىزبونى ئەلكترونى  $(\text{He}) 2\text{S}^22\text{p}^2$
- شىۋەكانى كاربۇن:
- كاربۇن لە سروسشتدا بەچوار شىۋە ھەيە
- 1-ئەمفۇر فۇس (amor phous)
- 2-گرافىت
- 3-ئەلماس
- 4-كاربۇنى سىپى

## شېۋەكانى گرافىت

ا-ئەلفاگرافىت

ب-بېتاگرافىت

ئەم دوو جورى

گرافىت سىفەتى فېزىيى

چوونىەكان ھەيە بەلام لە

پېكھاتنى بلوورى دا

جىياوزن.



ئەو گرافىتەنى لە سروشتدا ھەن لە (30%) پېكھاتەكەيان لە جورى بېتايە. بەلام گرافىتە تېكەلەكان تەنھا پېكھاتەنى ئەلفايان تېدايە.

ئەلفاگرافىت بەشېۋە (ھېكساگونال) واتە شەش پوو لە سروشتدا ھەيە.

دەتوانرىت ئەلفاگرافىتى ھېكساگونال بگۆردىت بۆ بېتاگرافىت بەھۋى ئامىرى تايىبەتھە.

و ھەرۋە دەتوانرىت بېتاگرافىت بگۆردىت بۆ ئەلفاگرافىت بەگەرم كىردنى بېتاگرافىت بۆ سەرو پلەي (1000) سەدى بەمەش ئەلفاگرافىت پېك دىت.

3-ئەلماس: ئەمىش جورىكى دېكەى كاربۇنە بە رەقتىن جورى كاربۇن دادەنرىت. ئەلماسى سروشتى لە كىمبەرلايت (Kimberlite) بوركانيە كۆنەكاندا ھەيە لە ئەفەرىقاي باشوورو ئاركانساس و شۋىنى دېكەدا.

ئەلماسەكان ئىستا جارىكى دى بەكار دەھىنرىتەۋە. لە (30%) ئەو ئەلماسەى ئەمەرىكا كە لە پىشەسازىدا بەكارى دەھىنرىت لە كۆمەللىكى تېكەلە مادەكان دروست كراون.

## 4-كاربۇنى سې (White Carbon)

ئەمىش جورىكى دېكەيە لە جورەكانى كاربۇن لە سالى (1969) دا بېنرا لە ئەنجامى تېكشكاندن بە گەرمى و ھەلماندنى گرافىت لە ژېر بارى بە ھەلم بوونى سەربەست و لەسەرۋو (2250) پلەي گەرمى كلفن دا كاربۇنى سې بلوورى شىفانى بچوك پېكدىت لەسەر لىۋارەكانى پووى گرافىتەكەدا.

كۆمەللىكى دى لە پېكھاتەى كاربۇن كە بەم دوايىانە دۆزراۋەتەۋە كە پېيان دەلېن فولەرىنز (fullerenes)

ئەم وىنەيە يەككە لەو پېكھاتە تازانەى كە بەم دوايىە دۆزراۋەتەۋە كە شېۋەكەى لە (60) كاربۇن پېكھاتەۋە.

تېبىنى: شېۋە ئەندازەيىەكانى پېنچ لاکان (پېنچاگۆنەكان) و شەش لاکان (ھېكساگۆنەكان) بکە كە بېست پوۋە لىك نىزىكەكان پېك دەھىنرىت.

## ھاۋتاكانى كاربۇن Isotopes

كاربۇن ھەوت ھاۋتاي ھەيە. لە سالى (1961) دا يەككىتى نۆۋدەۋلەتى كىمىيى (IUPAC) پېك كەۋتن لەسەر ئەۋەى كە

ھاۋتاي كاربۇنى (12) بىنچىنەى پېكھاتنى كىشى گەردىلەيىيە. و ھەرۋەھا لە سەر ئەۋەش پېكەۋتن كە ھاۋتاي كاربۇنى (14) ھاۋتايەكى نىۋ ژيانى ھەيە نىۋە تەمەنى (5715) سالە. بە فراۋانى بەكارھىنراۋە بۆ زانىنى مېژۋى جورەھا مادەى ۋەكو تەختەۋ دېرىنەزانى (archeology).

لە سالانى (1990) كاندا ھاۋتاي كاربۇنى (13) بەشېۋەيەكى بازىرگاني دەست كەۋت بە نىزىكەيى بەنرخى (700) دۆلار بۆ ھەر گرامىك لە ھاۋتاي كاربۇنى (13)

Internet

## (ناسا) ئامېرىك دادەھىنرىت بۆكەشنى

### بەكتىرياي ئەنتراكس لە فەزا.

ئارزانسى فەزايى ئەمەرىكى ناسا سەرگەرمى پەرەپېدانى ئامېرىكە كە پېش ۋەخت زانىارى دەدات سەبارەت بە بەكتىرياي (ئەنتراكس) لەفەزادا ھەر بەكتىرياي مىكروپېكى دىكە بېت كە لە زافەزادا بلاۋبىنەۋە يان لە جەنگى مىكروپېدا بەكار بەھىنرىن و بېنە ھۋى بلاۋبونەۋەى نەخۋشى، زانىارىيىەكان دەدات پېش بلاۋبونەۋەى نەخۋشىەكان بە (15) خولەك، لەلەيەكى دىكەۋە ئارزانسى ھەۋالى ئەلمانى ناۋى ئامېرىكى ھىناۋە كە بە كاردىت بۆ كەشف كىردنى دوكل يان تەمومى تەنك و ، كە ھەر لەو ئامېرە دەچىت كە بەكاردىت بۆ ئاگادارى كىردن لە ئاگرەۋتەۋە، ئارزانسى (ناسا)ش پەرەى داۋە بە نمونە بىنەرەتەكەى ئەۋ داھىنراۋە نويىيە، لەۋ بارەيەۋە ئارزانسى ناساۋ كۆمپانىيەكى تايىبەت كە بارەگاگەى لە كاليفورنىيە ھاۋكارى يەكتەدەكەن بۆ پەرەپېدانى زىاترو خستەنە بازارەۋەى ئامېرەكە كە كاركىردنەكەى ئاسانە و پېۋىستى بە راھىنانى مروف نىە لە سەرى.

## سەرچاۋە :

Teletx كەنالى (1) (فەزايى) / (مىسر)

# ماست

## ددانەكان لە كلۆر بوون دەپاريزىت

كەنيزە عەلى ئەمىن  
پسپوڤى بايۇلوژى

گۆيانە دەكوژن كە دەردەريـن بەهۆى ترشەلۆكى ماستەكەوه.

ليكۆلكارهكان دەست نيشانى ئەوهيان كرد كە ئەم چيلكانەى ماست دەريكى گرينگ دەبينن لە كردارهكانى هەلەاتندا كە دەبنە هۆى گۆرينى شير بۆ پەنير لەبەرئەوه ئىستا لە پيشەسازىيە خۇراكييهكاندا ئەم بەكتريايە دەكەنە خۇراكه پيشەييه زيندووهكانەوه وەك ماست، بە مەبەستى زيادکردنى ژمارەى ئەو ميكروبانەى كە بۆلەش سود بەخشن.

و ئەگەر سەرنج بەدين ئەمە يەكەم جارە ئەم بەكتريايە بەكار دەهينريـت بۆ بەدەست هينانى بەرگرييهكى تەواو لەشيوەى دژەتەنەكاندا لەسەر چاوهيهكى نەكوتراووه.

ئەو تيمە ليكۆلكارهى سويد كاردەكات لەسەر ئەو بەكتريا چيلكەيانەى لە ماستدا هەن و دژەتەن پەيدا دەكەن، هەول دەدن بىدەن لە ژمارەيهكى فراوانترى ميكروبهكان و هۆكارەكانى نەخۆش وەك قايرۆسەكانى روتا كە دەبنە هۆى سك چوونە بەهيزەكان و هيليكوباكتەر كە دەبيتە هۆى بريندار بوونى جۆگەى هەرس. شارەزايان واى دادەنيـن كە ئەم بەكتريا سودبەخشە وەك چارەسەريـكى هەرزان دەكەويـت لەسەر دەولەتە تازە پيـ گەيشتووهكان هەروەها بۆ ئەوانەى كە گەشتياران دەتوانن بەكارى بهيـن بۆ ئەوهى تووشى سك چوون نەبن. هەروەها دەست نيشانى ئەوهش دەكەن كە ئەم تەكنولۇژيا تازەيه لە ماوهى ساليـك يان دوو سالى ديكەدا پەيدا دەبيـت هەرچەندە (رەخنەكان) بەردەوامن و كردارهكانى پيـك خستنى ئەم زيندەوهرە چاككراوه بۆماوهييه لاوازه لەوانەى ببـتە هۆى دواكەوتنى خستنه بازارپييهوه بۆ ماوهى (5-10) سالى دى.

Internet

زاناكاني سويد لەچاكکردنى بۆ ماوهيى بەكترياي ماستدا سەرکەوتوويون تاكو تواناي لەناوبردنى ميكروبهكانى كلۆربوونيان هەبيـت.

واشتن/ پۆژانە خواردنى ماست پيـويستيت بە پزىشكى ددان ناھيـت:

لەم دواييهدا ئەو ليكۆلينەوانەى تايبەتن بە تويزيـنەوه تازەكان ئەم ئامۇژگارييانەيان لە گۆقارى (سروشتى و تەكنولۇژياى زيندەبيـدا) بلاوكردەوه.

زاناکان لە سويد توانيان ئەو بەكتريايەى لە ماستدا هەيه بۆماوهيى چاكي بکەن تاكو بتوانن بەرەنگارى ئەو ميكروبانە بن كە دەبنە هۆى كەروكردن و كلۆربوونى ددانەكان.

و ليكۆلكاران لە پەيمانگاي كارولينسكاي سويدى بۇيان دەرکەوت كە ئەو مشكانەى ددانەكانيان بە بەكترياي چاككراو سواغ دەدرـت كەمتر تووشى كون بوونى ددانەكانيان دەبن لەبەرئەوه دەتوانريـت هەمان بەكتريا بكرـتە خۇراكهوه بۆ ئەوهى لەو ميكروبانە پزگارمان بكات كە زيانيان بۆ دەم و گەدە هەيه. و ليكۆلكارهكان لە هەمان پەيمانگادا توانيان كە ئەندازەى بەكترياي چيلكەى ماست لە جۆرى (لاكتوبيسيليس زيا) بەرھەم بهيـن كە هەلگري دژەتەن بيـ بۆ بەكترياي گۆيى تەسبيحى (ستربتوكوكاس ميوتانز) كە بەهۆكارى تووش بوونى كلۆربوون و كون كردنى ددانەكان لەپووكارى درەوهىدا دادەنريـت. ليكۆلكاران دەريان خست كە ئەم دژە تەنانە دەنوسـيـن بە شۆكەيهكى تايبەتى كە لەسەر بەكتريا گۆيـيەكانەوه هەيه كە ئەم بەكتريايەش بە سروشتى نووساون بە ددانەكانەوه و لە ئەنجامدا پيـك هاتوويهك دروست دەكەن و لە ددانەكان دەبنەوهو دەخليسكـيـنە ناو دەم بەبيـ ئەوهى هيچ زيانـيـك ببەخشـيـت. و لەو باوەرەدان كە ئەم بەكتريا چيلكەييهكانەى لە ماستدا هەن. دووبارە ئەو ميكروبه

# نەخۇشى ئەمفازىما .. ھۆكارو

## چارەسەر

بەرزان جەمال

پىشكىنەرەنە لە كۆنەندامى  
ھەناسەى مەرۇف بەدەين، ئەم  
كۆنەندامە لە بىناغەدا لە بۆرىيەكى  
ھەواو دوو سى پىكھاتون درىژى  
بۆرىيەكە 11سم و نىوہ تىرەكەى  
2-2.5 سم دەبىت، لە كەسانى  
رەسىودا بۆرى ھەوا لە ئەلقەى  
كەركراگەيى بازنە ناتەواو پىكەيدىن  
كە ژمارەيان (16-20) ئەلقە  
دەبىت، لە نىوان ئەم ئەلقانەدا  
پەردەى پىشالى جىر ھەيەو لە



ئەم نەخۇشىيە يەككە لە  
نەخۇشىيە درىژخايەنەكانى  
كە توشى سى دەبىت و لە  
ھەموو نەخۇشىيەكانى دىكەى  
سىيەكان بەرلاوترەو  
قورسايى زۆرىشى خستۇتە  
سەر دەولتەتان چونكە  
كاردەكاتە سەر كەمكردنەوہى  
بەرھەم چونكە توشبوان  
ناتوانن بە باشى كارەكانى  
خۇيان جىبەجى بكنە.

دەرەوہ ماسولكەى درىژى تەنك دەورى داوون و لە ژىرياندا  
تۆپىك لە بەستەرەشانە ھەيە كە مولولەى خوين و دىمار و  
پژىنەكان دەورىان داوہ و بۆرى ھەوا دەبىت بەدو بەشەوہ  
يەكك بۆلاى پاست و ئەوى دىكە بۆلاى چەپ و  
ھەريەكەشيان بە بۆرىچكەى بچوكتەر كۆتايان دىت.  
بۆرىچكەى ھەواش برىتيە لە بۆرىيەكى بچوك تىرەكەى  
نزيكەى نىوہ مليمەتر دەبىت و كەركراگەى تىادا نىيە بەلكو  
لەشانەى جىر پىك دىت كە تواناى كشان و چوونەوہيەكى  
ھەيە لە ژىر پەستانى ماسولكەكانى سىنگ دا. ئەم بۆرىچكانە

ھەرەھا نەخۇشى ئەمفازىما لە پوانگەى چارەسەر كىردنەوہ بە  
گىروگرفتىكى راستەقىنە دادەنرىت بۆ ئەو كەسانەى تەمەنيان  
لە سەررو چىل سالىوہيە. لەوانەشە ئەوہى گىروگرفتى  
توشبوان بەم نەخۇشىيە دوو ھىند دەكات ئەوہيە پىشكىنى  
پاست و ورد بۆى ھەمىشە دواەكەويت و بەمەش  
چارەسەرەكە گونجاو نابىت.

### توپكارى نەخۇشىيەكە

بۆنەوہى بە گۆرپانەكانى لەكاتى توشبوان بەم نەخۇشىيە  
پوودەدات ئاشناين پىويستە لە سەرەتادا، سەرنجىكى

لە ئىۋان خۇياندا سىكىلدانۇچكەى ھەۋايى (ھوئىيىلەت ھۋائىيە) دەۋرى داۋن كە يەكەى بناغەيىن لە كىردارى ھەناسەداندا پوبەرى گىشتى ئەم سىكىلدانۇچكەنە (70-80) مەترى دوجا دەبىت. خۇيىنبەرى سى (كە گەۋرەترىن خۇيىنبەره لە لەشدا) خۇيىن بە سى دەبەخشىت لە پىگەى تۇپىك لە مولولەى خۇيىن (أوعية الدموية) كە پوبەركەى يەكسانە بە پوبەرى گىشتى سىكىلدانۇچكە ھەۋايىيەكان (ھوئىيىلەت ھۋائىيە).

كەۋاتە ۋىنەى سىروشتى كۇئەندامى ھەناسە بەم شىۋەيە كە باسما كىرد، بەلام چى پودەدات كاتىك مۇۋ توشى ئەمفازىما دەبىت؟ ئاشناۋون بەم گۇراناھى كە لە كۇئەندامى ھەناسەدا پودەدات كارىكى پىۋىست و گىرگە بۇ نەخۇش تاكو بزانىت چۇن مامەلە لەگەل نەخۇشىيەكەى خۇيدا دەكات و چۇن ژيانى خۇى دەگونجىنىت بۇئەۋى ژيانى لە ژيانى ئاسايى نىزىك بىتەۋە. ئەمفازىما بە كشانىكى ناسىروشتى سىكىلدانۇچكە ھەۋايىيەكان لەگەل رمانى دىۋارەكانى و نىۋەندە جىكاراۋەكانى نىۋانىيان پىناسە دەكرىت.. كەۋاتە ئەمە چۇن پودەدات؟

لەم پودەدات بەھۇى چەندەھا ھۇكارەۋە ۋەك لە ھەندىك باردا سىيەكان خۇيان توشى پوكانەۋە دەبن ئەمەش لەۋانەيە لە تەمەنى پىرىدا پوبدات، ھەروھا ھەمان ھالەت لە كاتى بىرىنى بەشىكى يان يەكك لە پلەكانىدا پودەدات، ياخود لە كاتىكدا كە بەشىۋەيەكى زگماكى كەموكوپىيەك يان گىرانىكى ناۋچەيى بەھۇى بونى گمۇلىكەۋە يان تەنىكى نامۇۋە ھەيە، ھەموۋ ئەم ھۇيانەى باسكان دەبىتە ھۇى ئەم ھالەتەى كە پىى دەۋترىت ئەمفازىماى پەستانى (الامفازىما الانضغاطية) ئەگەر ھەژانىكى دىرژخايەن لەبۇرىچكەكانى ھەۋادا بەھۇى جگەرەكىشانەۋە بۇ ماۋەيەكى دورودىرژيان بەھۇى توشبۇن بە ھەستىارىيەكەۋە لە ئەنجامى ھەۋايەكى پىس يان توشبۇن. بە ھەۋەكردىكى دىرژخايەن لە بۇرىچكەكانى ھەۋادا، رويدا لەم كاتانەدا ئەم كەسە توشبۇۋە دەبىتە قوربانى نەخۇشى ئەمفازىما. ئەگەر ھۇكارەكە پوكانەۋە يان ھەستىارى يان ھەۋەكردىن بىت، ئەۋا بۇرى ھەۋا بۇرىچكەكان تەسك دەبنەۋە ھەروھا گۇرانىكى زۇر لە لىنچە پەردەى كۇئەندامى ھەناسەداندا پودەدات و ئەم پەردەيە توشى ھەۋەكردىن دەبىت و دەردانى لىنچە مادەكە زىاد دەكات و

تەنگىيەك لە ھەناسەداندا دروست دەكات لەگەل پەخساندىنى ناۋەندىكى گونجاۋ بۇ گەشەى بەكتىيا، ئەم ھالەتانەش لەگەل تىپەپوۋنى كاتدا ۋەدە ۋەدە بەرەۋ خراپى دەپۇن: ئەم پەستانەى بۇرى ھەناسەۋ ئەم گۇراناھى لە پىشالە ماسولەيەكان و لىنچە شانەكان و زىادپوۋنى دەرداندا پودەدات ۋا دەكات نەخۇشەكە پىۋىستى بەھىزى زىاتىر بىت بۇئەۋى بىتۋانىت كىردارى ھەناسەدان جىيەجى بىكەت بە تايىبەتى لە كاتى ھەناسەدانەۋەدا، ئەم كىردارە بە تەۋاۋەتى كىردارىكى نىگەتىفە لە كەسى ئاسايىدا لە ئەنجامى گەپانەۋى رىشالە جىرەكان لە بۇرى و بۇرىچكەكانى ھەۋا بۇ بارى سىروشتى خۇيان بەلام ئەم كەسانەى كە توشى ئەمفازىما بوۋن ۋاپىۋىست دەكات زۇر بەتۋندى پەستان بىخەنە سەر سىنگىان تاكو بىرىكى گەۋرە لە ناۋىدا پەنگ بىخات بۇ دەروە پالپىۋەبىرئىت، ئەم بارەش دەبىتە ھۇى ھىلاكىيەكى زۇر بۇ نەخۇشەكەۋ ناچارى دەكات بە شىۋەيەكى تايىبەتى دابنىشىت كە سىفەتى ئەم دابنىشتەنە دىارە بەم كەسانە دەبەخشىت كە توشى ئەمفازىما بوۋن، لەم كاتەدا نەخۇش خۇى گىرژ دەكات و سىنگى بەرەۋ پىشەۋە لار دەكاتەۋە. ھەروھا بەھۇى ئەم گۇراناھى كە لە بۇشايىيە ھەۋايىيەكاندا لەناۋ سىيەكاندا پودەدات بىرى خۇيىن كە ئالوگۇپى گازەكان دەكات كەمدەبىتەۋە، ئەمەش قەبارەى ھەۋا گۇرپكىى پىۋىست و ۋەگىرتىنى بىرى ئۇكسىجىنى پىۋىست كەمدەكاتەۋە، بەم شىۋەيە نەخۇش پوبەپۇى ماندوۋوبون و ھىلاكىيەكى زۇر دەبىتەۋە لە كاتى ھەناسەدان و كاركرىندا تەناتە ئەگەر كەمترىن ۋەش كارىكات.

### پەرسەندىنى نىشانەكان و چارەسەركىردن

نىشانەكانى توشبۇن بە ئەمفازىماۋە بەدۋو فاكىتەرەۋە بەندە: يەكەمىيان ئەم گۇراناھى كە توشى كۇئەندامى ھەناسەدان دەبن و دوۋەمىشيان فاكىتەرى كاتە، ھەرچەندە نەخۇشىيەكە كاتى بەسەردا تىپەپىت نىشانەى دىكەى لىدەبىتەۋە. لە سەرەتادا نەخۇش ھەست بە ئەستەمىيەك دەكات لەگەل بىستىنى دەنگىكدا (زىكە زىكىك) لەكاتى ھەناسەداندا بەتايىبەتى لە كاتى ھەناسەدانەۋەدا، دەشتۋانىن بە ئاسانى لە ماناى ئەم دەنگە تىپىگەين كاتىك فوۋ بە چلى قامىشىكدا دەكەين دەنگى لىۋە دەرنانچىت، بەلام ئەگەر كەمىك لە لاكانىيەۋە پەستانى بىخەينە سەر ئەۋكاتە دەنگەكە

ھالەتەكەى خراپىتر نابىت يان پەرە ناسىنىت، پاشان پىيۈستە لە جگەرەكىشان دورىكەوئىتەو چۈنكە دوژمنى ژمارەيەكى نەخۇشى ئەمفازىمايە كە زىانەكەى لە زىانى ئاۋوھەۋاى پىس و ژىنگەى نادروست كەمتر نىيە، چۈنكە كەسى توشىبوو بە ئەمفازىما پىيۈستى بە ھەۋايەكى خاۋىن و بەردەوام ئالوگۇپكراۋ ھەيە كە ھىچ پىسى و تۈزۈ دوكلەى تىادا نەبىت. پاشان ھەنگاۋى دووھەمى چارەسەر كىردن دەستپىدەكات كە پەيوەستە بە گىروگرفتە راستەقىنەكەيەو كە نەخۇشى توشىبوو بە ئەمفازىما دوچارى دەبىتەو ئەۋىش ئەستەمى يان بە گران ھەناسەدانە، ئەم گرفتەش نەخۇش توشى گەرەتر پەستى و بىتاقەتى دەكات، لەبەرئەو پىيۈستە لە سەرى ئەو تۈانستە لە دەستچوۋەى بۇ ھەناسەدان بگەرپىنئەو سود لە ھەموو بەشە ساغەكانى شانەى سىيەكانى ۋەرىگىت لە كىردارى ھەناسەداندا، لەۋانەشە بتۈانىت ئەم كارە بكات ئەگەر رۇژانە پاهىئانەكانى ھەناسەدانى جىبەجى كىرد ئەمەش يارمەتى دەدات گەرەترىن بىرى ھەۋا ھەلبىمىت و لەمەشەو تۈانستى كىردارى ھەناسەدان باشتىر بكات، ھەروەھا ئەم پاهىئانە گونجان و ھاۋاۋازى گشت ماسولكەكانى ھەناسەدان زىاد دەكات، سى پاهىئان ھەيە نەخۇشى ئەمفازىما دەتۈانىت بۇ بەدىيەئىنى ئەو ئامانجە جىبەجى بكات.

#### پاهىئانى يەكەم:

ئەم پاهىئانە يارمەتى زىاد كىردى تۈانستى ماسولكەى ناۋپەنچ دەدات، لىرەدا نەخۇش لەسەر قەراغى جىگايەك يان كورسىيەك دادەنىشىت بە شىۋەيەك بەشى سەرەۋەى جەستەى بە رىكى پابگىت و كىيىك يان سەرىنىكى بچوك لەسەر سىكى دابنىت پاشان بەھىۋاشى ھەناسە بىداتەو لە كاتىكدا كە بەرەو پىش بچەمىتەو پەستان بختە سەر كىتەكەى سەرسىكى بۇئەۋەى ناۋپەنچ بۇ سەرەو بەرىت ھەرچەندە لە تۈانادابىت. لەم پاهىئانەدا بەشى خوارەۋەى سىيەكان پىر دەبن لە ھەۋا، ھەروەھا ئەمە يارمەتى دەردەبىت لە پالپىۋەنانى دەردراۋە بەلغەمىيەكان بۇ دەروە.

#### پاهىئانى دووھەم:

ئەم پاهىئانە يارمەتى بەھىز كىردى ماسولكەكانى سك دەدات، نەخۇش لەسەر پىشت پالەكەۋىت و قاچى بۇ سەرەو لە بارىكى پىك و ئەستۈن لەسەر جەستەكەى خۇى و بەرزى دەكاتەو، ئەم كارە بە ئالوگۇپكى لە نىۋان ھەردوۋ قاچىدا

دورست دەبىت (ھەروەك شىمال)، ئەمەش ئەو بارەيە كە لە كاتى تەسكېۋنەۋەى بۇرى ھەۋا بۇرىچكەكاندا پودەدات. لەگەل پەرەسەندى نەخۇشىيەكەدا ھەناسەدان بۇ نەخۇش ئەستەمتر دەبىت، ۋەك زانراۋە لە سىيەكاندا شانەى (المدخرة) ھەيە لەبەرئەو لەۋانەيە نىۋەى سىيەكان توشى نەخۇشىيەكە بىن بەبى ئەۋەى نەخۇش ھەست بە ھىچ نىشانەيەك بكات بەلام كاتىك سىبەشى شانە ساغەكان توشەبن ئەۋكاتە نەخۇشەكە گرفتى دەبىت و نارەزايى دەردەبىت، بەداخەو زۇرجار نەخۇشەكە ئەو بارە نارەحەتییە لە ھەناسەداندا بۇچوۋن بەتەمەندا دەگەرپىنئەۋە لە كاتىكدا كە بەپاستى توشى نەخۇشىيەكەش بوۋە، يەككە لەو پىشكىنە مانگانەيەى بە ئەنجامدەدرىت ياخود لە كاتى پىشكىنى گشتىدا پىشكىنىك دەكرىت بە ناۋى (Spiroglam) ھەكە جەخت لەسەر ۋەرىگىتنى نەخشەى ھەناسەدان (مرسمه التنفس) دەكات و ۋەرىگىتنىشەى لە پىنج خولەك تىپەپناىت ئەم خەشەيە ۋىنەيەكى ئاشكرى بارى ھەردوۋ سىيەكان و ھەموو كۇئەندامى ھەناسەدان بە دەستەو دەدات بارى تەندروستى نەخۇش لەۋانەيە بەرەو خراپىتر بچىت ئەگەر پاستەخۇ دەستى بە ۋەرىگىتنى چارەسەر نەكرد، چۈنكە دەشيت نىشانەى نۆى و نىشانەى لاۋەكى لەسەر نەخۇش دەرىكەۋىت ۋەك توشىبۇنى نەخۇش بە پەنجە لەرزىن لەكاتى ھەۋانەۋەداۋ ئەم بارە لە كاتى جولەدا ھەستى پىناكرىت. ھەروەھا لەۋانەيە نەخۇش بە دەست زۇر خەۋى و بەرزىۋنەۋەى پەستانى خويىنەۋە بنالپىنئە لە كۇتايىشدا لەۋانەيە توشى ھەلئاسانى سكۇلەى راست و خاۋبوۋنەۋەى دل بىت.

#### چارەسەر:

لەۋانەيە ئەو وتەيەى كە دەلىت: نەخۇش پىزىشكى خۇيەتى لە ھەموو نەخۇشىيەك زىاتىر بەسەر نەخۇشى ئەمفازىمادا جىبەجى بىت چۈنكە نەخۇشەكە خۇى لەھەر كەسىكى دىكە زىاتىر خاۋەنى بىرگەكانى چارەسەر كىردنە، لەبەرئەۋە يەكەم ھەنگاۋەكانى چارەسەر كىردن بە ئاشنابونى نەخۇش بەرامبەر ئەو گۇرپانەى كە لە كۇئەندامى ھەناسەيدا پودەدات، دەست پىدەكات، ھەروەھا پىيۈستە زانىارى بەرامبەر بە تۈاناي دىارىكرىۋى ھەرچارەسەرىك بزانىت ئەگەر پەپرەۋى شىۋازى تەندروستى و دروستى تەۋاۋ بكات



دەكات، بەھىۋاشى ھەۋا ھەلدەمژىت و دەيداتەۋە لەگەل نزمکردنەۋە گەپانەۋە قاجى بۇ بارى يەكەمجار، ھەمان شىۋەش بۇ قاجەكەى دىكەى، لە دوايدا سەرى و ھەردوۋ شانى بەرز دەكاتەۋە بە ھىۋاشى ھەۋا ۋەردەگىت و بە ھىۋاشىش دەيداتەۋە لەگەل گەپانەۋە سەرى و ھەردوۋ شانى بۇ بارى يەكەمجار.

### پاھىنانى سىيەم

ئەم پاھىنانە يارمەتى ھاۋسەنگى و زىادکردنى توانستى ماسولكەكانى سىك و ناۋپەنچك دەدات، ھەروەھا يارمەتى چۈنە ناۋەۋە ھەۋا بۇ ناۋچە نزمەكانى سىيەكان دەدات، ھەروەك پاھىنانى پىشۋو نەخۇش لەسەر پىشت دادەكشىت، كىتېيك دەخاتە سەرسكى راستەۋخۇ خوار پەراسوۋەكان و پاشان گەۋرەترىن بېرى ھەۋا ھەلدەمژىت (ھەناسەدانىكى قول) لە گەلدا كىتېكە بەرز دەكاتەۋە بۇ سەروە لەگەل بەرزكردنەۋە سىك بە ھۇى ھەناسەدانەكەۋە پاشان بەھىۋاشى ھەناسەدانەۋە، لە كاتەدا كە پەستان دەخاتە سەر كىتېكە و بەرو سەروە پالئوۋەنانى ناۋپەنچك. ئەم پاھىنانە بۇ توشبوان بە ئەمفېزىما زۆر گرنگە كە پىۋىستى بە دووبارە گەپانەۋە گەنجىتى لە دەستچوۋ بۇ كۆئەندامى ھەناسەدانى و سود ۋەرگرتن لە ھەموو خانەۋ شانەيەكى ساغ تىايدا. سەروپاى ئەم پاھىنانە چارەسەرى دىكە زۆرن كە سودى تاييەتتيان ھەيە بە تاييەتى لەكاتەدا كە نەخۇش توشى قەيرانى دەروونىش بوۋە، دەرمانى فراۋانكەر ھەيە ۋەك (Nebulizer) بۇ سىكلدانۇچكەكان كە دوو جۆرن راستەۋخۇ و ناراستەۋخۇ، ئەم فراۋانكەر راستەۋخۇيانە لە پىگەى ئامېرى ھەلمىنەۋە بەكارھىنرىت و ئەۋانەش كە ناراستەۋخۇن دژەتەنە زىندوۋەكان (مضادات حيوية) و دژە تەنە ھەستىارىيەكان و پىكھاتەكانى كۆرتىزۆن دەگرىتەۋە. لەۋانەشە نەخۇش پىۋىستى بە ۋەرگرتنى ئۆكسجىن ھەبىت بە تاييەتى لە كاتەدا كە نەخۇش توشى ترشىتى خويىن دەبىت بەھۇى زىاد بونى گازى داۋنە ئۆكسىدى كاربۇن لە خويىنەكەيدا، ھەروەھا پىۋىستى بە فرىدەرەكان ھەيە ئەمەش ئەۋ دەرمانانەن كە يارمەتى فرىدانى بەلغەمى كۆپۋە لە سىيەكان و سىكلدانۇچكەكانى دەدات، چۈنكە مانەۋەى ئەۋ مادانە نەخۇش توشى بەرھەنگ (ھەناسە توندى) دەكات، ھەندىك جارىش پزىشك پەنا دەباتە بەر نەشتەرگەرى بۇ لابرېنى شانە زىان پىكەۋتوۋەكانى سى تاكو پىگە بۇشانە ساغەكان بەرفراۋان بىت بۇ كردارى كشان و تىرېۋون بە ئۆكسجىن كە ئەمەش زۆرجار دەبىتە ھۇى باشبۋونىكى پىژەيى لەبارى تەندروستى نەخۇشەكەدا.

Internet

### كچان

#### زىاتر دووچارى خەمۇكى دەبن

ۋاشنتن: لىكۆلنەۋە تازەكان ئەۋەيان دەخست كە كچان زىاتر توشى خەمۇكى دەبن لە ژيانى داھاتوۋياندا.. زاناکان لە زانكۆى فلورىدا لە ئەمەرىكا پوونيان كەردەۋە كە كچان ھەستى ناخۇش و دلەپاۋكى بەشىۋەيەكى گران و بەپىگايەكى ئالۆزتر كەردەكەن لە چاۋ كوراند.

ئەۋانە دۋاى بلاۋكردنەۋەى داتا تاييەتتەكان بۇ ھەلسانگاندى شىۋازى ۋەلامدانەۋەى جىۋاۋزى دەروۋنى خەمۇكەكە بىنيان كە لە 205 مندال (تەمەنيان لە نيۋان 9-12 سالدابو) بىنيان كچان ئارەزۋى بىركردنەۋەيان ھەستى سىليان زىاترە، بەلام كورپان بە گالتە وگەپ خۇيان لەم ھەستە پزگار دەكەن.

زاناکان دۋاى شىكرنەۋەى ۋەلامى مندالەكان لەسەر پىرسىار دەربارەى تواناى بىركردنەۋەيان بۇ ئەۋ گىروگرفتەنەى كە بەرەۋ پوۋيان دىت ۋەك ۋەرگرتنى نمرەى كەم لە تاقىكردنەۋەى يان بانگ نەكردنەيان بۇ ئاھەنگىك يان چوون بۇ يارى، كچان ئارەزۋىيان بۇ بىركردنەۋەى گىروگرفت زۆر زىاترە ئەم ھەلسۈكەۋتەنە توش بۋونيان بەخەمۇكى زىاتر دەكات.

توۋرەۋەكان لە توۋىنەۋەكانىدا كە لە گۇقارى دەروۋنى نەينىيەكانى مندالان ۋە ھەرزەكاران تۆماريان كەرد ئەم دۆزىنەۋەيە لەگەل بىرۋكەى ۋەلامدانەۋەى شىۋاز دەگونجىت كە دەلىت ئەۋ كەسانەى كە نىشانەى خەمۇكى و كارى لاۋكى و ھۆكانيان تىادا دەرەكەۋىت، توشى نىشانەكانى كارى لاۋكى و ھۆكانيان تىادا زۆرە، توش بوو كارەكان بە گران ۋەردەگىت بەلام ئەۋ كەسانەى دەيانەۋىت خۇيان لەم ھەستە پزگارەكەن نىشانەكان لايان سوۋك ترە.

توۋرەۋەكان داۋايان كەرد كە پىۋىستە لەۋ ساتانەى ئەم ھەستە دوچارى ئەۋ كچانە دەبىتەۋە، ھەۋل بدرىت بە ھەر پىگايەك بىت تەمومژى خەفەت و دلەپاۋكىيان لەلا بېرەۋىنرىتەۋە كىشەكان لەبەرچاۋيان سوۋك بىرىت، لەمەشدا پۇلى كسەۋكارو مامۇستايان زۆر كارىگەرە.

نيان ھەبىدولرەھمان Internet

# ژیانی ھاوسەری جیگیر لە پێژەکانی تاوان کەمدەکاتەووە



بەپێی ئامارەییەکی تۆژەرەوان پێژەکانی ھاوسەری بوون لە نێو ئەمریکە ئەفریقیەکاندا (رەش پێستەکاندا) کەمتر بە بەراورد لەگەڵ سپی پێستەکاندا، لەبەرئەوەی بێرۆکەیی ھاوسەری بوون لە دیدی پیاو و رەش پێستەکاندا شتێکی سەیرە، بەتایبەتی کاتی ئەوان خۆیان یان لەگەڵ دایکیاندا ژیاون یان لەگەڵ باوکیاندا ژیاون نەک لەگەڵ هەردووکیاندا پیکەو.

تۆژەرەوکان لەم لیکۆئێنەوێدەدا سوودی یان لەو زانیارییە تۆمارکراوە وەرگرتوووە کە لەسەر (524) پیاوی تەمەن (17-20) ساڵ ئەنجامدراوە لە ماوەی ھەوت ساڵی پاش چوونە دەرەوێیان لە بەندیخانە (دەسلاتی گەنجان) لە کالیفۆرنیا، ئەم تاقیکردنەوێدە (48.5٪) پیاوی سپی پێست و (33٪) پیاوی رەش پێست و (16.6) پیاوی ئێسپانی و (1.9) پیاو لە رەگەزەکانی دیکە گرتەو.

تۆژەرەوکان تێبینیان کردووە ھۆکاریکی دیکەش کاریگەری ھەیە بۆ گەڕانەوێدە کەسانی تاوانبار پووە تاوان، ئەویش خوگرتنە بە مادە (ھیرۆین) ھووە کە بوو بە ھۆی بڵاوبوونەوێدە تاوانەکانی توندوتیژی و شەڕانگیزی.

بە بڕوای زاناکان بارودۆخی ژیان بایەخێکی گرنکی ھەیە لە ھەلسۆکەوتەکانی مۆڤدا، پووداوەکانی ژیان وەک ھاوسەری بوون بە خالی گۆڕانیکی گەورە لە ژیاڵی کەسیکدا دادەنرێت، ھەرەھا لە گۆڕینی پێگە و جۆلە و بزاونتی لە پێرەوێکی تەواو جیاوازدا.

Internet

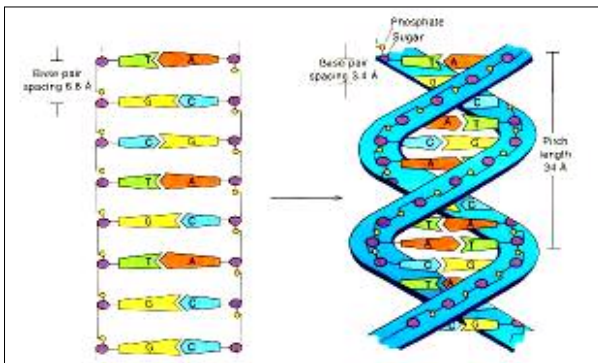
تۆژێنەوێدەکی نوێ کە لە زانکۆی (فلۆراید) ئەمریکی بە ئەنجام گەیەنرا دەریخستوووە کە ژیاڵیکی خۆش و جیگیر ھاوسەرەکان بە بەھێزترین دەرمان دادەنرێت دژ بە تاوان و لادان. بە بڕوای پەسپۆرانی یاسا زانستی تاوان ئەوانە پێشینە لە پێدەرچوون و تاوانباریان ھەبوو، لە پاش ئەوەی ئە ژیاڵیکی سۆزدار و پەییوەندییەکی بەھیزی ھاوسەریدا ژیاڵ زۆرکەم بۆ پێگە چەوت و رەفتارە خراپەکانیان گەراونەتەو.

مەیلی گونجاندن لە ژیاڵی ھاوسەریدا بە بڕوای پەسپۆرانی زۆر بە ئاشکرا لا خەلکی و بەبێ جیاوازی پەگەزایەتی دەرەکەوێت، لەبەرئەوەی کەسانی خێزاندار بەردەوام سەرقالی کار و دابین کردنی پێداویستی خێزانەکانیان دەبن و بەرامبەر ژن و منداڵەکانیان پابەند دەبن و کاتیان بۆ کاری دیکە نییە، بەلام ئەوانە خێزاندار نین، بە دەست کاتی بیکارییەو دەنالیین، کە ئەمە بۆ خۆی زەمینی بە ئەنجام گەیاندنی کارە دزیوکانیان بۆ خۆشدەکات، بەتایبەتی ئەو کەسانی بیکارن.

تۆژەرەوکان دەلێن ژیاڵی ھاوسەری ئەو کەسانی بە پێگە باو و ئاساییەکان و لە بەرچاوی خەلکی و دادگادا چوونەتە ژیاڵی ھاوسەرییەو جیگیرترەو ئەوانە زیاتر ھەست بە ماف و ئەرکەکانیان دەکەن لە چاوە ئەوانە بە نەینی ژیاڵی ھاوسەرییان پیکەئێناو، ئەم پێگە نەینییە ھاوسەری بوونەش ھەمان کاریگەری لە کەمکردنەوێدە پێژەری تاوانەکاندا نییە.

# يارىكردن بە ئەندازى بۆمۈدى لە خواردەمەنىەكاندا لە بۆمۈى ئەتۆمى مەترسیدارتەرە خۆراكى فرانكشتاین...!!

## زانا جەزا



بكرىتە خۆراكى مىليۇنان مروتۇ لە جىهاندا، بەوھش برىسىيەتى لە ھەموو لايەكى دىيادا لەناو دەبات، ھەرۈھە نرەكەشى لە ئاستى تواناي كرىنى ھەموو كەسىكىدا دەبىت و ھەژار پىش دەولەمەند دەيانخوات، ئەمەو ئەندازى بۆمۈدى لەوھشدا سەركەوتو بوو كە چەندىن جۆر خۆراك بەقەوارەو پەنگى زياتر سەرنجراكىش لە پىشوو بەرھەم بەيىت، بۇ نموونە بەرھەمى خەيارى گەرەو بىبەرى زەرد لە برى سەوز، يان كەلەرمى وەنەوشەيى، يان جۆرە تەمايەك كە خىراتىكنە چىت، ئەمانەو كۆمەلىك خۆراكى دىكە كە ئەندازى بۆمۈدىيان بەسەردا جىبەجى كراو. لەبەرەمبەر لايەنگرانىشىدا دژەكانى كردارەكە دەوستان و دەلىن ئەوان بايەخيان داو بە زۆرى برى خۆراك و گەرەيى قەوارەكەيى و جۆراو جۆرى پەنگەكانى، بەلام تەندروستى مروتۇيان پىشتىگوى خستوو و باسى كاريگەرى ئەو خۆراكە چاككراوانەيان لەسەر تەندروستى مروتۇ و مەترسىيەكەيان لەسەر ژىنگە دىارى نەكردوو لە سكۆتلەنداش (ئەربارد بۇستا) تويژەر

ئەفسانەيەك دەلىت: زانايەك جانەوهرىكى دپندەى دروست كردو ناوى نا فرانكشتاین، دواتر زاناکە نەيتوانى كۆنترۆلى كردارەكانى فرانكشتاین بكات، ئەمە ھاوشىوھى ئەوھىە كە ئىستا لە بەرھەمەيىنانى ئەو خواردەمەنىيانە دەكەويتەو كە لە پى ئەندازى بۆمۈدىيەو چاككاريان تىدا كراو. چۈنكە لەوكتەى بوونيان لە بازارەكانى ئەوروپا و ئەمەريكا دا پارگەيەنراو، پاي گشتى ھەستاو و چەندىن خۇپىشاندانى ناپەزايى لە شوينى جياجياى دىيادا لە دژيان ئەنجامدراو ئەوھش لەبەر مەترسى زيانەكانيان، چۈنكە دەبنە مايەى ھەستىارى و كاريگەرى دەرمانى نەخۇشى و دژە زىندەيىەكان (ئەنتىبىيوتىك) ناھيلىن، يان دەبنە ھوى شىرپەنچەو لەدايكبوونى مندالى شىواو. بۆيە دەتوانىن بلىين ئەو خواردەمەنىيانە تۇقىنەرن و مەترسىيەكى گەرە لەسەر مروتۇايەتى دروست دەكەن.

بۇ زياتر پوونكرەنەوھى باسەكە پىويستە ئەو بزانين، ئەندازى بۆمۈدى بريتىيە لە ھونەرى دەستىووردان و يارىكردن بەمادە

بۆمۈدىيەكانى بوونەوهران و گواستەنەوھيان لە بوونەوهرىكەو بۇ ئەوىدى، لە سەر ئەوينەمايەش لايەنگرانى ئەم كردارە، كە ھەموويان لە زانايانى ئەندازى بۆ ماوھيىن پىيان وايە، مەترسى لەسەر ئەو خۆراكە نىيە كە بە ئەندازى بۆمۈدىيى كاريان تىداكراو، لەبەرئەوھى پەرەكانيان بە رىژەيەكى زۆر بەرز زىاد دەكات، بە جۆرىك دەتوانرئىت

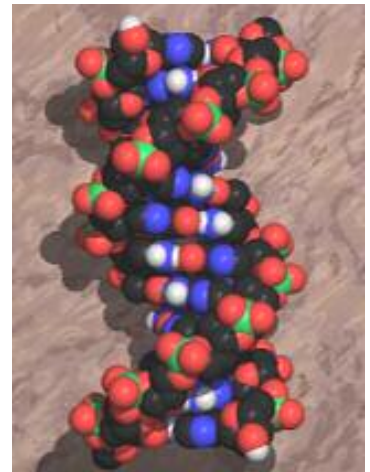
بەرەكانىان گەرەيەو بەرەمەكەشيان زۆر بە لېشاو، بەلام نامە سىروشتىيەكانىان لە دەستداو، ھەرۋەھا تەكنىكە بايۇلۇژىيە نوپىكانى بەو تۆمەتباركرد كە تەندروستى مروڧ ويران دەكەن.

وتىشى: كىردەۋى يارىكرىن بە ئەندازەى بۆمۈدىى لەبەرەمە كشتوكالىيەكاندا لە بۆمبى ئەتۆمى مەترسىدارترە، ھەرۋەھا زاناكانىشى لەو مەترسىيە تەندروستى و دلە پاوكىيانە ئاگاداركردەو كە لە خۇراكى بەئەندازەى بۆمۈو چاككراو دەكەۋىتەو لەسەر تەندروستى مروڧ، بۇ نموونە ژمارەيەكى زۆرى خەلك ھەيە بەھۋى خواردىنى ھەندىك خۇراكى وەكو ئەو تەماتەيەى جىنى گۈپزى ھندى بۇ گواستراۋەتەو، كىشە بۇ تووشبوان بە ھەستىارى دروست دەكات. بۆيە پىئويسىتە ئەوانەى ھەستىارىان ھەيە پىكھاتەكانى خواردەمەنيەكان بزائن پىش ئەۋەى بىيانخۇن. ئەمەش لىكدانەۋەى ئەو ھەرايەيە كە بەسەر كۆمپانىيا سويسىرييەكەدا ھات كاتىك جەماۋەر زۆريان لىكرى زياتر لە (500) تەن نەستەلە لە بازاردا بكشىنئەتەو، لەبەرئەۋەى لەو مادانە بوو كە سۆيى چاككراو لە پىئى ئەندازەى بۆمۈدىيەو لە دروستكرىدنىاندا بەكارھاتىبون، ھەرۋەھا لە ولاتانى خۇر ئاوا خۇپىشاندانەكان سەرەكەوتنىان بەدەست ھىئاو ھاۋلا تىيان كۆمپانىياكانىان ناچاركرى پىكھاتەى ئەو بابەتە خۇراكىيانە بخەنەروو كە بەرەميان دىنن.

### بەرگى بەرامبەر دژە زىندەيىەكان (ئەنتىبايۋىتىك):

زاناكەن خەلكى لەو مەترسىيە تەندروستىيانەش ئاگادار دەكەنەو كە لە خواردىنى ئەو خۇراكەنى لە پىگەى ئەندازەى بۆمۈدىيەو چارەسەركرارون دروست دەبن، بەتايىبەت ئەوانەيان كەچىنى بەرگىكەر لە دژە زىندەگىيەكانىان تىدايەو كاتىك دەگەنە ھەناۋى مروڧ دەبنە ھۋى ئەۋەى بەكتىريى ناو گەدەو پىخۇلەكانى مروڧ بەرگى بەرامبەر كاريگەرى ئەنتىبايۋىتىك پەيدا كەن. ئەۋەش ھۆكارىكە بۇ شكىستەينانى ئەو ئەنتىبايۋىتىك و دەرمانانەى پزىشكەكان دەياننوسن بۇ نەخۇش، بۇ نموونە لە ھۆلەندا تويژىنەو زانستىيەكان تەۋاۋى ئەم و تەيەيان سەلماندوۋ، لەبەرئەۋەى ئەو جىنانەى بەرگى لە دەرمان دەكەن لە نىوخواردەمەنيەكاندا بەدى كرارون و وايان كىردوۋ بەكتىريەك لەنىو گەدەدا دروست بىيىت كە لە پىئى بەھىزترىن دەرمانىشەو لەناۋنەچىت. ھەر ئەم ھۆكارەش واى لە حكومەتى فەرەنسا كىرد لە ۋەلامى پىكخراۋەكانى بەرگى لە ژىنگەدا خستەنە بازارى گەنمەشامى لە پىئى بۆمۈو چاككراو

لە پەيمانگى (پويس) رايگەياند كە ئەنجامە بەرايىيە مەترسىيەدارەكان كە لە پىئى تويژىنەو ھەكان لەسەر پەتاتەى چاككراو لە پىئى ئەندازەى بۆمۈدىيەو پىئى گەيشتوون، جەخت لەسەر ئەو دەكەنەو كە ئەو جۆرە پەتاتەيە كۆمەلىك



مشكى دوچارى دواكەوتن لە گەشەكردوۋ، ئەمە جگە لە دروستكرىنى چەند كىشەيەك لە پىكھاتنى ھەندىك ئەندامى لەشياندا، ۋەك جگەر، مېشك... ھتد. ھەرۋەھا كۆنەندامى بەرگى لەشيانى لاۋازكردوۋ، بەلام پاش ئەۋەى زاناكە ئەم بۆمبە زانستىيەى لە ويىستگەى تەلەفزيۇنى بەرىتانىيەو خستەروو، لە پەيمانگەكە لابرا، ھەرۋەھا يەككى لە زاناكەنى خۇراك لە بەرىتانىا جەختى لەسەر ئەۋە كىردەو، كە ئەو جۆرە خۇراكەنى بە ئەندازەى بۆمۈدىيە چاككراون چەندىن زىيانىان بۇ تەندروستى مروڧ ھەيە، ديارترىنيان لاۋازكرىنى كۆنەندامى بەرگىيە، لەگەل تووشىبون بەشپىنەجە. لە كاتىكدا سەرۋكى پىشۋى دەستەى پزىشكى ھەستىارى و ژىنگەى بەرىتانى جەماۋەرى لە مەترسى ئەم جۆرە خواردانە لەسەر نەۋەكانى داھاتو ئاگاداركردەو.

خۇپىشاندان و كاردانەۋەى تورە دژى يارىكرىن بە ئەندازەى بۆمۈدىيە لە بەرىتانىا ھەر بەردەوامە. تا رادەيەك شازادە (چارلن) پىش راي لەو بارەيەو دەرپى وتى: تەكنەلۇژىيە ئەندازەى بۆمۈدىيە مروڧ بەرەو بواريك دەبات، كە تەنيا تايىبەتە بە پەرەردگارەو، نەك كەسى دى ھەرۋەھا پىكخراۋەكانى پارىژگارىكرىن لە بەكاربەر و داكۇكىكرىن لە خۇراكى سىروشتى ھەلمەتىكىان دژ بەو خواردەمەنيانە ئەنجامداۋ داۋايان لە بازارە گەرەكانى ھەموو جىھان كىرد بۇ ۋەستان لە فروشتىنى ئەو جۆرە خۇراكەنە، چونكە دەبنە مايەى لەدايكبوونى نەۋەيەكى شىۋاۋى وا كە نازانن ئاستى ئەو مەترسىيە لە كويديا كە لە پاشە پۇژادا پروبەروويان دەبىتەو. لە فەرەنساس (بىرس لالۇند)ى ۋەزىرى پىشۋى ژىنگە پىشەۋايى ھەلمەتىك دژ بە زانا بايۇلۇژىيەكان دەكات و لەو مەترسىيە ئاگادارىان دەكاتەو، كە لەسەر ژيانى مروڧ دەبىت بەھۋى شۈپكەۋتنى دەستكەۋتنى خىراۋ بە لېشاوۋە. نموونەشى بەو قۇخ و ترىو تەماتەيە ھىنايەو، كە

لە فەرەنساش ھۆكۈمەت ناچارىبوو فرۆشتىنى ھەندىك لەو خۇراكانە پابگرىت كە جىنەكانىيان دەستكارى كراو، لەبەرئەھى بەكارھىنەرەكان خستىنە پروپىيان لە بازارەكاندا پەتدەكەنەو، بەتايىبەتەش (پەنەر) چۈنكە (400) جۆر پەنەر ھەيە كە دەستكارى جىنەكانىيان كراو، ئەمە ئەگەر بزانىن كە (86%) ى فەرەنسىيەكان شەيدى (پەنەر) خواردنن. لە بەرىتانىاش مشتومر لە بارەى خۇراكە (فرانكشتاين) ەكانەو زۆر توند بوو، چۈنكە ھۆكۈمەت جەخت لەسەر بەكەلكى ئەم خۇراكانە دەكاتەو، لە كاتىكدا پاي گشتى بەرىتانىا ھەلۋىستىكى جىاوازو پىچەوانەى ھەيەو پىژرەى ئەو بەرىتانىانەى كرىنى ئەم خۇراكانە پەتدەكەنەو گەشتە (61%) و (77%) ى ئەوانەش داوا دەكەن قەدەغەكرىدىكى كاتى بخرىتە سەر ئەم جۆرە خۇراكانە، تا كاتى دلىابوون لەوھى بۆبەكارھىنانى مړۋى بەكەلكن يان نا.

لە سالى (96)دا چاندن و بەرھەمەينانى بەروبومە چاككراوەكان لە پووى بۆمۈھىيەو (بلاوبوھو فراوانبوو) بۆ (3) مىليۇن ھكتار لە جىھاندا، لە سالى دواترىشدا ئەو ژمارەيە بەرز بووھو بۆ (13) مىليۇن ھكتار و لە سالى (98)يشدا بەروبومە چاككراوەكان لە پووى بۆمۈھىيەو (30) مىليۇن ھكتارى داپۇشى. لە كاتىكىشدا كە كۆمپانىا گەورەكان بە گەرمى پىشوازى لەم بەروبومە نوپىانە دەكەن و مىليۇنان دۇلار بۆ توپىنەوھ كىمىاويىيە كشتوكالىيەكان و بۆ تەكنەلۇجىيە زىندەگى تەرخان دەكەن، زاناکان ترسى خويان دەردەبەرن لە

مەترسىيەكانى ئەم بەرھەمانە لەسەر ژىنگەو تەندروستى، چۈنكە بەپىي و تەكانى (دكتۇر مەمەد فەرىد ئەسمەر)ى مامۇستى كىمىيەى زىندەيى و سەرۋكى يەكەى توپىنەوھەكانى ژەھرە سروشتىەكان لە كۆلپىژى پزىشكى زانكۆى (عين شمس) يەككە لە كۆمپانىا ئەمەرىكىيەكان تەماتەيەكى بەرھەم ھىناو بەناوى (فلىقەر سىقەر) ەك لەپووى خۇراكيەوھ جىاوازى نىيە لەگەل تەماتەى ئاسايىدا، بەلام دەتوانرىت لە سۆپەرماركتەكاندا بۆمۈھى چەند ھەفتەيەك بخرىتە پوو، بى ئەوھى خراپ بىت! تەنبا كەموكۆرى ئەم تەماتەيەش ئەوھى كە جۆرە جىنكى تىدايە بۆ بەرگرىكرىدىنى كارى ھەردوو دژە زىندەگى (ئەنتىبايۇتىكى) ى (كانامپسىن) و (نيومايسىن)! لەوھش ترسناكتەر ئەوھى كە

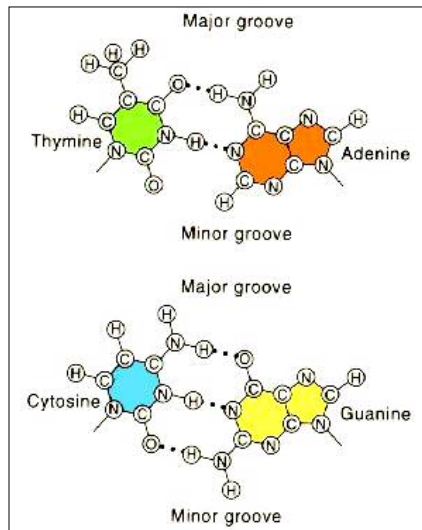
پابگرىت، چۈنكە جىنكى تىدايە بەرگرى لە كارى (ئەمپسلىن) دەكات كە لە خىزانى (پەنسلين)ەكانەو لە ديارترىن ئەو ئەنتىبايۇتىكانەيە كە بۆ چارەسەرى مړۋ بەكاردىن.

مەترسىيەكى دى كە ئىستا باسى لىوھ دەكرىت ئەوھىە ئەگەر مړۋ ئەو خۇراكانەش نەخوات كە لە پووى بۆمۈھىيەوھ دەستكارى كراون ھەر پووبەپووى مەترسىيەكانى دەبىتەو، ئەوھش لە پىي ھەلمزىنى ئەو دەنكە ھەللانەوھ كە پووھە دەستتپوۋەرداۋەكان لە پووى ئەندازەى بۆمۈھىيەوھ بلاويان دەكاتەو، يان بەھۋى خواردنى گوشت ياخود بەرھەمەكانى شىرى ئەو ئازەلانى دەنكە ھەللەى ھەلگرى جىنەكانىيان ھەلمزىو، يان بەخواردنى ھەنگوئىكى پىسبوو بە دەنكە ھەللەى ھەلگرى ئەو جىنانە. ئەوھش ھەنگ لە كۆلى ئەو پووھەكانەوھ دەيگوزنەوھ بۆ شانەھەنگەكان. ئەوانە ھەموو دەيسەلمىنن

ئىمە لەم پۆژگارەدا بەپىسبوونى جىنى گەمارۇدراوين، كە دەبىتە مایەى چەندىن زىانى تەندروستى مەترسىدار لە سەر مړۋ، ناشزانىن ھۆكارى ئاشكرى بارەكە چىيە، تەننەت زانا ئاينىەكان لە (قاتىكان)، خواردنى خۇراكى ھاوسەنگكراو لە پىي ئەندازەى بۆمۈھىيەوھ پەتدەكەنەوھ. نوپىنەرى پاپاش لە پىكخراوى (فاو) رايگەياند كە پاپا وای بۆ دەچىت يارىكرىن بە جىنەكان دەستتپوۋەردانە لە كاروبارى خواوھند.

### دەتكردەوھىەكى جىھانى

ئەم خۇراكە چاككراوانە لە پووى بۆمۈھىيەوھ پووبەپووى پەتكردەوھىەكى توندى جىھانى بوونەو، ھەرۋەھا سەرجمەى كۆمەلگەى نپودەولتەى ھاۋران لەسەر ۋەرنەگرتىيان لە بازارەكاندا. لەم چوارچىۋەيەدا ئاراستەى باۋى دەولەتانى يەكىتى ئەوروپاش بەرھەلستەيەكى گەورە بۆ ئەو خۇراكانە دوپات دەكاتەوھ لە پىفراندۇمىكدا كە ئەمسال ئەنجامدار، دەردەكەۋىت كە (80%) ى ئەلمانىيەكان كرىنى خۇاكەكانى (فرانكشتاين) پەتدەكەنەوھ.





## كىشەى دىكەش:

جگە لەوكىشە تەندروسىستىيەنەش، خۇراكىە فرانكىشتانىيەكان چەندىن كىشەى كۆمەلەيتى و كلتورىشىيان بەدۋاۋەيە. بۇ نموونە ئەگەر ئەندازەى خۇراكىك بەجىنى (مانگا) بگۇپىت، ئايا ھىندۇسەكان پازىدەبن بەخواردنى؟! يان ئەگەر جىنى بەراز بگىرپتە پروەكەكەۋە، ئايا موسلمان و يەھۇدىيەكان بەخواردنى پازىدەبن؟ ھەندىك لە زاناکانى ئىسلام دەلىن جىنەكان ناسنامەى خۇيان لەگەل خۇيان ھەلدەگرن، واتە جىنى بەراز لە ھەر شوپىنىكدا بىت ھەر جىنى بەرازە، بەلام ھەندىك لە يەھۇدىيەكان دەلىن (جىن) سىروشتى ئەو بوونەۋەرە ۋەردەگىرپت كە بۇى دەگۈزىتەۋە، واتە ئەگەر جىنى بەراز بگۈزىتەۋە بۇ مادەى بۆمۈدى پۈۋەك، ئەۋا دەبىتە جىنىكى پۈۋەكى..

بەھەر حال ئەمە دەبىت بۇ پياۋە ئايىنىيەكان دا بىرپىت تابىرىلى لەسەر بەدەن، جگە لەۋەش كىشەيەكى دى ھەيە لەگەل (پروەكخۈزەكان) دا كە خۇراكى ئاژەلى ناخۇن.. واتە ئايا دەكرىت پۈۋەكى پىتتىنراۋ بەجىنى ئاژەل، بە خۇراكى ئاژەلى دابىرپىت؟ زۇر كىشەى دىكەش!!

لە كۆتايىدا ھەزەكەم دىلتان بىكەم لەۋەى خۇراكى چاكىراۋەكان بە ئەندازەى بۆمۈدى تاقىكرىدەۋەى زۇريان لەسەر ئەنجام نەدراۋە، كە پىگەى پاستەقىنەيە بۇ ئەۋەى دىلتايىن لە بى زىانى خۇراكىكەكان و بەكەلكىيان بەكارھىنانى ئادەمى، بەلام ئەۋەى مايەى نىگەرانييە ئەۋەى كە مۇۋ دىروستى كرەۋون، بەبى ئەۋەى پادەى مەترسىيەكەى بۇ سەر تەندروسىتى و ژيان و مىندالەكانى بزانپت..

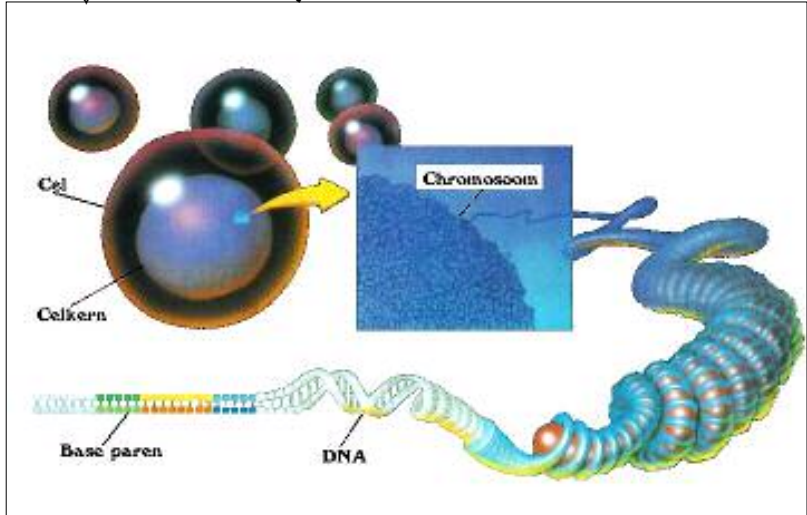
ھەربۇيەش ناۋيان ناۋە خۇاكە (فرانكىشتاين) ەكان، چۈنكە ۋەكو دىندەى ترسناكى وىرانكەر وايە كە كۆنترۇلكرىدى گرانە..

بەھەر حال، ھىچ جۇرە خۇراكىك مەكپە كەلىى نووسراپىت (بە ئەندازەى بۇ ماۋەى دىروستىكراۋە) يان (لە پۈۋى جىنەكانەۋە دەستكارى كراۋە) ۋە مەخۇۋ پىگەمەدە مىندالەكانىشت بىخۇن، ھەتا پاستىيەكەى پۈۋندەبىتەۋە ھەموو جىھان ھاۋاپادەبن لەسەر ئەۋەى ئەم خۇراكى لە پۈۋى تەندروسىتىيەۋە زىانى نىيە .. بەلام كەى پاستىيەكەى پۈۋندەبىتەۋە؟

سەرچاۋە: الوطن العربى-العدد 1321

كۆمپانىيا فرە پەگەزەكان، ئەۋانەى خۇيان بە تەمۇژ دادەپۇشن ۋە ھەۋلى شاردنەۋەى زانىارى دەدەن، خۇراكىكە بۇ زۇر دەۋلەت دەنىن، بەبى ئەۋەى لىى بنوسىن كە بە (ئەندازەى بۆمۈدى) دىروستىكراۋە يان دەستكارى جىنەكانى كراۋە، لەبەرئەۋەى زانراۋە كە لە ئەۋرۇپاۋ ئەمەرىكا ياساۋ لىستى زۇر توندو تىژ ھەيەۋ پىگە بە بەكارھىنانى ھىچ بەرۇبومىك نادىرپت كە گۇپان لە ئەندازە بۆمۈدىيەكەيدا كراپىت، تا تاقىكرىدەۋەى زۇرى لەسەر ئەنجام نەدرىت بۇ دىلتايىۋون لەۋەى لە پۈۋى تەندروسىتىيەۋە بى زىانە، لەبەر ئەۋە-ئەمەش مەترسى پاستەقىنەيە-كۆمپانىيا فرە پەگەزەكان پەنادەبەنە بەر تاقىكرىدەۋەى ئەم جۇرە خۇراكانە بەسەر گەلانى ئەۋ دەۋلەتانەدا كە ئاگادارى ئەم پاستىيەۋە ئەۋ تەكەنەلۇژىيانەنن ۋە دەقى ياساكانىشىيان پىگە لە ھاتنە ناۋەۋەى خۇراكى فرانكىشتاينەكان ناگرن.

ھەربۇيە شىۋازى ئاشىكرىكرىدەن باشىترىن پىگەيە بۇ ھەلسۈكەۋتكرىدەن لەگەل ئەم بەرۇبومانە، ھەروەھا پىۋىستى



نووسىنى دەستەۋازەى (بە ئەندازەى بۆمۈدى كراۋە) و ناۋىردىنى ئەۋ جىنانەى گۈستراۋنەتەۋە سەرچاۋەكانىيان و چۇنىتى گۈستەنەۋەيان، ھەروەھا پىكەپنەرە خۇراكىيەكانى بەرھەمەكە، لەبەرئەۋەى پىدەچى (تەمۇژ) ئەۋ دەرئەنجامەنى پىشۋى بەدۋاۋە بىت، بەتايىبەتىش كە لە ۋلاتانى جىھانى سىن ۋ پۇژەلەلەتدا تا ئەم ساتە ھىچ ياسايەكمان نىيە لە بارەى بەرۇبومەكانى ئەندازەى بۇ ماۋەيەۋە، ھەروەك چۇن ھىچ ئامپرىكمان نىيە كە بتوانىن ئەۋ خۇراكانەى پى ئاشىكرىكەين و بزانىن ئايا خۇراكى فراكىشتانىن و لە پۈۋى بۆمۈدىيەۋە چاكىراۋن؟ يان نا؟ ئەمەش ئەۋ دەگەيەنىت كە دەشپت خۇراكى فرانكىشتانىيەكان بىنە ۋلاتەكانمانەۋە بى ئەۋەى پىيان بزانن!!



# سودەكانى تەماتە

پەرچەئى: **حسین مەحمود ھەلەبجەئى**

وەك دۇشاوى تەماتە و بە لىنراوى..  
تويژىنەوكان ئاماژە بەو دەكەن كە ئەو  
تەماتانەئى پەنگيان پرتەقالىيە يان  
پەنگيان لە گىزەر دەچىت سوديان لەو  
تەماتانە زياترە كە پەنگەكانيان سوره..  
چونكە دەولەمەندترين جۆرەكانى  
تەماتەن بە قىتامىنەكان. ھەروەھا باشتەر  
وايە خوئى نەكرىتە ناو چىشتى  
تەماتەو چونكە تەماتەكە خوئى پرىكى  
تەواوى لە خوئى و ترشەكانى تىدايە.



تويژىنەو پزىشكىيەكان سەلمانديان  
كە تەماتە باشتەين جۆرى سەوزەئى  
بەسوودە بۆ مەرۆف.. نىشتەمانى  
سەرەكى تەماتە ئەمريكاي ناوەرپاست و  
باشورى خۇرئاوايە، ھىندىيە سورەكان  
چەندىن سەدەيە سەرقالن بەچاندنىيەو  
.. كاتىك بەھا خۇراكىيەكەئى ئاشكرابوو  
لە ھەموو جىھاندا چاندنى بلاوبويەو،  
بەتايىبەتى دەتوانرىت چەند جارىك  
تەماتە لەيەك سالدا بەرھەم بەيئىرىت،  
ھەروەھا دەتوانرىت لە زەوى جۇراو

جۇردا بچيئىرىت لەوانە زەويە لماويەكان. و دەتوانرىت  
تەماتەكە بەسەوزى ئى بكرىتەو پاشان بگات، بەو شىوويە  
دەتوانرىت بۆ بازارە دوورەكان بنىردىت.

تەماتە فوسفۇر ئاسن و جگە لە چەند خويىيەكيش  
يارمەتيدەرە بۆ چارەسەرى كۆمەللىك نەخۇشى بۆ نمونە  
پۇماتىزم و ھەلاوسانى جومگەكان و تىكچوونى ھەرس.

ئەو قىتامىنانەئى لە تەماتەدا ھەن لە كاتى لىنانيدا لەناو  
ناچن، بەھەموو شىوازيك دەتوانرىت بخورىت، بەترشاوى

## تەماتە خۇراك و دەزمانە

تەماتە پرىكى باش خوئى كانزايى تىدايە، كاريگەرەكى  
باشى ھەيە بۆ برىنە ناوخويىيەكانى جەستەو ئەو  
ھەلاوسانانەئى توشى جۇگە ھەرسىيەكان دەبن، ھەروەھا  
بەسوودە بۆ ھەلاوسانەكانى گورچيلەو بەردى ناو  
پىرەوكانى مېز.. لەبەرئەوئى تەماتە تايىبەتمەندى ئەوئى  
ھەيە كە ژەرەكان بەدەردەنييت و دەبىتە ھۆى چالاكى

شائەكانى لەشى  
لەبەرئەهەو  
سودىكى زۆرى  
هەيە بو  
چارەسەرى پەق  
بوونى خويىن  
بەرەكان.

باشتروايە  
تەماتە بەگەيبوى  
بخورىت بە تەنھا  
يان لە شىوہى  
زەلاتەدا يان  
لەگەل پەتاتەى



قاشکراودا. ئەگەر گوشراوى تەماتە بکرىتە مەعکەرۆنىيەو  
ئەو پى لە ترشانى خۇراکەکان دەگریت. بەو شىوہى  
گوشراوى تەماتەش بەزۆر پىگا بەکار دەهێنریت وەکو  
گىراوہىک دەبیتە خۇراک بۆ پوخسارو چالاکى دەکات و  
قیتامىنى پىووستى بۆ پەوانە دەکات... و پەلەپەشەکانى سەر  
پوخسارو لۆچى دەموچا ناھيلىت.

هەروہا گەلای تەماتە ھۆکارىکە بۆ دوورکەوتنەوہى  
میشوولە، ئەوئەندە بەسە کە برىکى کەمى لە ژورىکدا دابنریت  
بۆ دەرکردنى میشوولەکان و ھەموو جۆرە مېروەکانى دى...  
ھەروہا نازارەکانى پىوہدانى مېروەکان بە خىرايى  
نامىنىت و سارپىژ دەبیت ئەگەر شوینى پىوہدانەکە بەگەلای  
تەماتە بسووين.

پزىشکايەتى نوێ ئەو بىردۆزە کۆنەى بەدرۆخستەوہ کە  
لەو بېروايەدابوو کە تەماتە کارتیکردنى خراپى ھەيە بۆ  
نەخۆشیەکانى گورچیلە... بەلام نامۆژگارى ئەو کەسانە  
دەکەين کە گەدەيان ناسکەو بەسالچوون تەماتە زۆر نەخۆن  
چونکە ترشەيەکەى کاردەکاتە سەر کردارى ھەرس کردن.

و ھەروہا پىووستە ناگادارى ئەوہيىن کە ئەو تەماتانەى  
مەيلەو سەوزن نەيانخوين چونکە مادەى (سولافىن) ى  
ژەھراوىيان تىدايە کە کارىگەرەيەکى زۆر خراپى بۆسەر  
کۆئەندامى ھەرس ھەيە.

سەرچاوە:

گۆفارى (الطاهرة) ژمارە 134، ل 41-42

## بۆچى پياوان لەبوارى ئەندازەيى و بىرکارىدا لە ژنان سەرکەوتوترن

تۆيژنەوہىەکى پزىشکى پونى کردەوہ ھۆکارى  
سەرکەوتنەکە دەگەرپتەوہ بۆ ئەوہى بەشیک لە مېشک  
کە چارەسەرى نيشانە پى کردنى ھەستەوہرەکان  
دەکات لە پىوانەدا گەورەترە لە پياواندا بە بەراورد  
کردن بە ژنان.

واشنتۆن/ لىکۆلینەوہىەکى زانستى لەبارەى  
تۆيکارى و لىکۆلینەوہى کارەکانى پىکخستنى دەماخ  
بلاوى کردەوہ کە پياوان باشتەن لە ژنان لە وانەکانى  
بىرکارى و ژمارەوانى و ھەروہا لىخوپىنى ئوتومبىل و  
دا ھەروہا لىکۆلەرەوہکان لە پەيمانگای جونز  
ھۆيکەزى پزىشکى ئەمريکى دەريان خست بەشیکى  
مېشک کە چارەسەرى زنيارىيەکان دەکات کە لە  
ھەستەوہرەکانەوہ نىردراون وەک بينين و دەست لىدان  
گەورەترە لە پياواندا وەکو لە ژنان لەدواى وردىنى  
کردنى مېشکى (15) کەس بە بەکارھيانی ئامپىرى  
وینەگرتن بە لىدانى موگناتىسى بۆ بەراورد کردن بە  
پىوانەى گشتى دیوارە پلى ناوہوى خواروى دەماخ  
ئەمە بەشیکى مېشکە بەر پرسە لە ھەستەوہرەکان کە  
دەکەوتە ئاستى گۆچکەکان لە ھەردوولای مېشک دا.

لە پياودا گەورەترە بەرپىژەى 6% وەکو لە ژنان دا.  
ھەروہا سەرى پياو و مېشکى پياو بەشىوہىەکى  
گشتى گەورەتر لە مېشکى ژنان.

لىکۆلەرەوہکان دەريان خست ئەو بەشە ھەر  
ئەوبەشەيە کە لە مېشکى زانای بەناوبانگ ئەلبرت  
ئەنیشتاين دا گەورەتر بوە تەنھا لە کارى  
ھەستەوہرەکان بەرپرس نىە بەلکو رۆلىکى باش  
دەبينيت لە شىوازی بىرکردنەوہدا کە ترکيزکردن و  
ئاگادارکردنەوہ ھەست کردن دەگریتەوہ. ھەروہا  
نامازەيان بۆئەو کرد کە ئەوبەشەى مېشک بە  
شىوہىەکى تايبەت دەبەسترتینەوہ بە توانای  
پىوانەکردنى کات و پىکخستنى خىرايى و  
ئەندازەکردنى گۆشەکان و چارەسەرى کيشە  
حسابیەکان و ھاوکيشە بىرکاريەکان لەبەرئەوہ دەبیت  
ئەو ھۆکار بىت بۆ بونى ژمارەيەکى زۆر تر لە پياوان  
لە بوارى تەلارسازى و ئەلکترۆنى و زانستى بىرکارى  
لىخوپىنى ئوتومبىلدا.

Internet کارژاوالى

# چەند زانىارىيەكى وورد دەرباردى (هەسارە بچوكەكانو كۆمەلەى خۇرو خۇر)

## سامان محەمەد جەمال

زانكۆى سلىمانى

كۆلىژى زانست

### پىشەكى:

بىگومان گەردوون تىپروانىنى گرنكى لەلايەن زانا گەردوونناسەكانەو هەبو، و مرۇقىش لە هەر سەردەمىك دا بوويىت بە بىرى دا هاتوو كە ئايا ئەو زەوييەى لەسەرى دەژى كەوتەتە كويى گەردوونەو...؟ ئەو خۇرەى كە بەردەوام پووناكى دەدات بە زەوى كە گەورەترين سەرچاوەى ژيانە بۇ زەوى چىيە...؟ ئەو ئاسمانە كە لە شەوى تاريكدا پەرە لە هەزاران و سەدان هەزار هەسارەو ئەستىرەى درەوشاوە تا چەند دوورن لە زەوىيەو...؟ و ئايا ژيان لەسەر هەر هەسارەيەكى دى جگە لە هەسارەى زەوى بەدى دەكرىت؟ .. ئەمانەو چەندەها پرسىارى دىكە بە درىژايى مېژوولاي مرۇف دروست بوو.

### هەسارە بچوكەكان Asteroids

ئەم هەسارە بچوكانە لە بۆشايى گەردوون و كۆمەلەى خۇردا بەدى دەكرىن، هەروەها وەك سەرچاوەيەكى مادەى خا و لە داهاوودا سوديان دەبيىت كە بە شىوەى مۆلگە لە بۆشايى گەردووندا دەبينرېن. هەندىك لەو هەسارە بچوكانە هەلگىرى ئاويىتەى كاربۇنن و ئەگەرى بوونى مادەى ئەندامى

تياياندا بەدى دەكرىت تىبىنى كراو لە هەندىكياندا پىكەتەى كىمىيان لە پىكەتەى كىمىاي سەرەتايى دروست بوونى زەوى دەچىت.

هەسارەكان بەشىوہيەكى گشتى كراون بەدوو گروپى سەرەكىيەو:

1-ئەو هەسارانەى لەناو كۆمەلەى خۇردان كە ئەمانە پىكەتەيان (تايبەتمەنديان) رەقە (تا ديپرې Rocky) يان كانزايى (Metalic).

2-ئەو هەسارانەى كە لە دەرەوى كۆمەلەى خۇردان زۆربەيان پىكەتەيان (تايبەتمەنديان) تەنىكى بەستوون (سەھۆلى) وەك كلكدارەكان (دووركەوتەكان).

زۆربەى هەسارەكان دەكەونە پشتىنەيەكەو كە پىيان دەوترىت پشتىنەى سەرەكى هەسارەكان كە دەكەويىتە نيوان خولگەى هەسارەى مەريخ و خولگەى هەسارەى موشتەريەو، هەروەها پشتىنەكانى دىكەى هەسارەكان دەكەونە ئەولاي (پشتەوہى) خولگەى هەسارەى نيپتۇن.

ئەم تەنە رەقانە (Rocky) يان تەنە كانزايانە (Metalic) قەبارەكەيان لە رەينجى كەمتر لە كىلو مەترىك سى جا و تيرەى



پېۋىستە ئەۋە بزانىن كە زۆربەى ھەسارەكان دەكەۋنە پىشتىنەى سەرەكىيەۋە كە ئەۋىش دەكەۋىتە نىۋان خولگەى ھەسارەى مەرىخ و خولگەى ھەسارەى موشترەيەۋە كە بەنزيكەى سى سەد بۇ شەش سەد مليۇن كىلۇمەتر دورە لە خۇرەۋە.

ئەۋەمان لە بىر نەچىت كە چەند گرۇپىك لەم ھەسارە خولگەكانىان نزيكن لە خولگەى زەۋىيەۋە ئەۋ گرۇپانە دەناسرىنەۋە بەۋ ھەسارەكانى كە تارادەيەك قەبارەيان گەرەترە لە ھەسارەكانى دى گەردوونناسەكان چەندەھا پىگەى جياۋازيان بۇ پۇلىنكردى ھەسارەكان بەكارھىناۋە، بەلام گرنگترين و بلاوترين پۇلىنكردىن پىشت دەبەستىت بە پىكەتەى ھەسارەكان بۇ پۇلىنكردىن: سى گرۇپى سەرەكى ھەيە:

1-جۇرى (S) يان ھەسارەى بەردەلان (Stony) ھەسارەى درەۋشاۋە پىكەتەيان زۆربەى كانزاي نىكل ئاسن و ئاسن، مەگنسىۋم سىلكايە.

2-جۇرى (M) يان ھەسارەكاندا كە پىكەتەيان زۆربەى زۇرى (نىكل-ئاسن) ە.

3-جۇرى (C) يان ھەسارەى كاربۇنى پىكەتەى ئەم ھەسارە مادەى كاربۇن ئەمانە ھەسارەى تاريكن ھەمان پىكەتەى كىمىاي ئەستىرەى خۇريان ھەيە بەلام ئەم ھەسارە كەمى ھايدروجن و ھىليۇميان ھەيە.

و زۆربەى ھەسارەكان لە خولگەيەكى جىگىردان بەدەۋرى خۇردا. ھەرچەندە ھەندىك جار ھىزى كىشكردى ھەسارەى موشترەى تواناي كىش كرىنى ھەندىك ھەسارەى ھەيە لە دەرەۋەى خولگەدا بە پىرەۋىكى ناريك و پىك ناراستەيان دەكات لەناۋ كۆمەلەى خۇردا.

لە سالى 1997ز دا دەستەى گالىلو گەيشتنە سەر ھەسارەى (Ida) كە ھەسارەيەكە تەنھا تىرەكەى 56 km كە ئەم ھەسارەيە ھەيغى تاييەتى خۇى ھەيە كە تەنىكى بچوكە

ھەندىكيان دەگاتە ھەزار كىلۇمەترىك ئەم ھەسارەكان بە بچوكترين ھەسارە لە گەردووندا ناۋدەبرىن.

### مىژۋوى دۆزىنەۋەى ھەسارەكان لە لايەن مەۋقەۋە:

يەكەم ھەسارە لە سالى 1801ز لەلايەن زانا گىوسىپ پازى (Giuseppe piazzi) تىبىنى كرا گەردوونناسە نىتالىيەكان ناويانا ھەسارەى سىرىس (Ceres).

تا كۇتايى سالى 1996 زياتر لە خولگەى 7200 ھەسارەى بچوك دۆزراۋەتەۋە لەۋكاتەۋە زياتر لە 100000 سەد ھەزار پۇلىنى بۇكرەۋە و زياتر لە مليۇنىك ھەسارە لەناۋ كۆمەلەى خۇردا تىبىنى كراۋە. و 95-90٪ ئەم ھەسارەكان دەكەۋنە ناۋ پىشتىنەى سەرەكى دىيارىكراۋى خولگەكانى كۆمەلەى خۇرەۋە.

پېۋىستە ئەۋەش بزانىن كە زۇر بوۋنى ژمارەى ھەسارەكان بەھۋى دۆزىنەۋەى ووردو تەرخانكردى لىكۇلىنەۋەى تەۋاۋ دەستەبەر دەبىت بۇ نمونە سىستەمىكى ۋەك سىستىمى پىچكە ھەسارە نزيكەكانى زەۋى (NEAT) لە ھاۋاي (Hawaii) چەندەھا لىكۇلىنەۋەى ووردى لە بابەت قەبارەۋە پىكەتەۋە ژمارەى ھەسارە نزيكەكانى زەۋى ئەنجامداۋە.

لەلايەن لىكۇلەرەۋانى سەر زەۋىيەۋە ھەندىك لە ھەسارەكان سەردانىان كراۋە. ھەرۋەھا دەستەى گالىلو سەر بە ناسا (NASA) (ناۋەندى لىكۇلىنەۋەى بۇشايى و ھەۋايى ئەمىرىكى) گەيشتنە دوو پىشتىنەى سەرەكى ھەسارەكان سوپانەۋە بەدەۋرى ھەسارەى موشترەيدا لە سەرەتاي سالى 1990دا.

بىگومان ھىچ پىگايەك نىە بۇ ئەۋەى بتوانىن سەردانى ھەموو ھەسارەكان بكەين بەلام دەتوانىن كە بىريارى ئەۋە بدەين بمانەۋىت يەكىك لە ھەسارەكان بىينىن يان سەردانى بكەين.

## كۆمەلەي خۆر

ئەمەش نازىكتىن كەشكەشەنى گەورەيە كە لە كەشكەشەنى  
كۆمەلەي خۆرەو نازىك بىت.

كۆمەلەي خور پيش 4.6 بىليۇن سال لەمەپيش كاتيک بهوۋى پەنگ خواردنى گاز به شيۋەي ديسكيك دا كه ئەمەش وا دەرەكەويت بهوۋى هيژيكي گەورەي دەرەكي توشى دارمانى كرديت بۇ پيكيهينانى خور. و به پيى باوهرى هەنديك لە زاناكان چەند به شيكي چوك لە مادەي شيۋە ديسكە گازيەكە دەستى به ساردبوونەوه كر دووهو گوڤاوه بۇ تۇپەلى رەقەوه بوو، ئەم تۇپەلە رەقانە تووشى به يەكدا كيستان بوون لەگەل يەكتريدا كه ئەمەش بوته هوۋي پيكيهينانى بارستايى زور گەورەي مادي. ئەم پەنگ خواردنى هەورە گازانە دەيىتە هوۋي پيكيهينانى هەسارەي ناجيگير كه سەرەنجام به ساردبوونەويان بووه هوۋي پيكيهينانى نۇ هەسارەي گەورە كه لە قەبارەدا زور گەورەن پيويستە ئەوش بزائين كه لە سەر و ئەمانەوه به هەمان شيۋە هەسارەي (كلدار) پيكديت كه به شيۋەيكي ئاسايى به دەورى كۆمەلەي خوردا دەسورنەوه.

خۆر بریتیه له ئەستێرەییەکی زۆر گەرم که دەکەوێتە  
سەنتەری کۆمەڵەی خۆرەو، و تاکە بارستەیه که تیشکی  
پوناکی دەدات بەدەورووبەری، و هەروەها خۆر گەورەترین  
کارکیشانی هەیه (کیش کردنی تەنیک بەلای خۆیدا) که  
دەتوانێت کاربکاتە سەر هەموو هەسارەکانی دەورووبەری.

زاناکانی گەردووناسی لە زەوی یەوە تیپینی گوپانی  
سروشتی کۆمەڵەی خۆریان کردوو، و بە لیکۆلینەو  
زانستی گەیشتوونەتە ئەو ئەنجامەی کە بە سەردان کردنیان  
بۆ هەر هەسارەییەکی دی مرۆف تەمەن و کیش و قەبارە  
دەگوپیت و ئەمەشیان روون کردوو تەو بەهۆی جیاوازی  
پەستانی بەرگە هەوا و کاریگەری کیشکردنی جیاوازی هەر  
هەسارەبەک بە دەوری خۆدا.

**شىكارى تەمەن لە كۆمەلەى خۆردا واتە لە سەر ھەر ھەسار دىيەك:**

زەۋى خولگەكەى خۇى تەۋاۋ دەكات (ۋاتە جارىك دەسۋپىتەۋە بە دەۋرى خۇردا لەسەر خولگەى دىارى كراۋدا) بە ماۋەى 365.26 پۇژ، و (107000) كىلۇمەتر دەبىرىت لە يەك كاتژمىردا. ۋاتە يەك سالى زەۋى 365.26 رۇژە.

بۆ پېشېنى كىردنى تەمەنت كە ئەمەش ئاسانە بەھۆى  
دوۋ ھاۋكىشەۋە دىارى دەكرېت:

ته‌ن‌ها 1 کم<sup>3</sup> له قه‌بارده‌دا، هه‌ساره‌ی Ida یه‌کی‌که له‌و هه‌ساره‌ن‌ه‌ی که مرۆف لی‌کۆئینه‌وه‌ی ته‌واوی له‌سه‌ر کردووه.

## شیوہ و قہ باردیان:

1-جووت هه ساره (Binary Asteroid) هه نديك له هه ساره كان تيبيني كراون ته نها تاك نين به لكو جووتن واته دووانه ن (به مانايه كي ديكه واته ئه و جووت هه ساره يه له خولگه كه ياندا به ده وري يه كتريدا ده سوپينه وه) به لام ئه مه جيگه ي سه رسو پمانى گه ردوون ناسه كانه كه ليكدانه وه يان بؤ ئه م باره ته نها هو ي لاوازي كييشكرديان بويه كتري (جوته هه ساره) ليك ده دهنه وه. به تا ييه تى ئه و هه سارانه ي نزيك زه وين كه هه نديكيان به شيوه ي جووت تيبيني كراون.

## 2- شیوهی نائاسایی

هه‌ندیک له هه‌ساره‌کان تی‌بینی کراون شی‌وهیه‌کی سه‌یریان هه‌یه. به پ‌یی بیرو پای خه‌لکی (گه‌ردوننا سه‌هان) ئه‌م هه‌سارانه شی‌وهیه‌کی گو‌ییان هه‌بووه به‌لام له پاستیدا ئه‌م هه‌سارانه ته‌نها به‌هۆی کیشکردنانه‌وه پاک‌یشانیان به‌هۆی ته‌نیک‌ی بی‌گانه‌وه شی‌وهیه‌کی سه‌یریان وه‌رگرت‌وه. و سه‌یرو سه‌مه‌ره‌ترین هه‌ساره له گه‌ردوونا تا ئ‌یستا بینرا‌ییت هه‌ساره‌یه‌که له پشت‌ینه‌ی سه‌ره‌کی دا که به کی‌لوپاترا ناوبراوه. ئه‌م هه‌ساره‌یه شی‌وه‌ی ئ‌یسقانی سه‌گی وه‌رگرت‌وه‌و در‌ژیه‌که‌شی ته‌نها 220 کی‌لو مه‌تره.

**كۆمەلەي خۆر:**

نیشانەى سەرەكى بۆ ناسىنەۋەى بونى نۆ ھەسارەى  
گەۋرە كە بە خولگەى جىاۋاز بەدەۋرى خۆردا دەسۈپنەۋە،  
پروپوبونەۋەى كۆمەلەى خۆر بە ھەسارەى (كلكدارى)  
كۆچكردوۋ لە دەردەۋەى كۆمەلەى خۆردا بېگومان گەردوۋن  
ناسەكان ھەمىشە بېريان لەۋە كردوۋە كە ئەم زەۋىيەى ئىمە  
كەۋتۆتە كۆيۋەى گەردوۋنەۋە؟ كۆمەلەى خۆرى ئىمە  
دەكەۋىتە ناۋ كەشكەشانەۋە (Galaxy) ئەم كەشكەشانەى  
ئىمە دەبىتە چەند گروپىكەۋە بچوكتىن گروپ لەناۋ  
كەشكەشانەكەى ئىمەدا سى جار گەۋرەترە لە 30  
كەشكەشانى بچوكى دراۋسى ئىمە كەشكەشان  
(Galaxy) ھەمان.

که شکه شانی ئەندرومیتدا (The Andromeda Galaxy)  
نزیکە 209 ملیۆن ساڵی رووناکی لێمانەوێ دوورە کە

ھەنگاۋى يەكەم: ھىساب كىردى تەمەنت بە پۇژى زەۋى.  
ھەنگاۋى دوۋەم: دىيارى كىردى ئەۋ ھەسارەيەى كە  
دەتەۋىت سەردانى بىكەيت و دابەشكىردى تەمەنت (تەمەنت بە  
پۇژى زەۋى) بەسەر پۇژەكانى سالى ھەسارەى دىيارىكراۋدا.  
ھەسارەى زاۋە (عەتارد): يەك سالى عەتارد=88  
پۇژى زەۋى.

ھەسارەى قىنۇس (Venus): يەك سالى قىنۇس = 225  
پۇژى زەۋى.

ھەسارەى بارام (مەرىخ Mars): يەك سالى بارام=687  
پۇژى زەۋى

ھەسارەى موشتەرى Jupiter: يەك سالى موشتەرى =  
4343.5 پۇژى زەۋى

ھەسارەى كەيوان (زوحەل Saturn): يەك سالى  
زوحەل=10767.5 پۇژى زەۋى.

ھەسارەى ئۇرانۇس (uranus) يەك سالى ئۇرانۇس =  
30660 پۇژى زەۋى

ھەسارەى نىپتۇن (Neptune) يەك سالى نىپتۇن =60225  
پۇژى زەۋى

ھەسارەى پلۇتۇ (Pluto) يەك سالى پلۇتۇ=90885 پۇژى  
زەۋى

بۇ نەمۇنە ئەگەر تەمەنى كەسىك لەسەر زەۋى 60 سال بىت  
ئەۋا تەمەنى ھەمان كەس لەسەر ھەسارەى مەرىخ بەپىي  
ئەنجامى شىكارى بە نىكەى 32 سال دەبىت (ۋاتە  
60×365.26 دابەشى سالى مەرىخ كە يەكسانە بە 687 پۇژى  
زەۋى) بە ۋاتايەكى دى ئەۋ كەسەى 60 سال لە تەمەنى  
لەسەر زەۋى دەپۋات ھەمان تەمەن لەسەر ھەسارەى مەرىخ  
32 سال دەبات.

پىۋىستە ئەۋە بزانىن كە لە كۆمەلەى خۇردا نۆ ھەسارەى  
دىيارىكراۋ دەسۋىتەۋە بەدەۋرى خۇردا لەشىۋەى سۈپى  
ھىلكەيى زۇر گەۋرەدا دا كە پىيى دەۋىت خولگە ھەر  
ھەسارەىكە خولگەى تايىبەتى خۇى ھەيە. مەۋق لەسەردەمى  
كۇندا تىيىنى يان كىردۈۋە كە جۈلەى ھەسارەكان و  
ئەستىرەكان بە بەردەۋامى و لىكدانەۋەيان و ناسىنەۋەى  
ھەندىكىان بە تىپەپۈۋىنى كات سەرنجى پاكىشاۋن. كە  
ئەمەش ۋاى لە يۇنانىە كۇنەكان كىردۈۋە ناۋى تايىبەتى بۇ  
ھەسارەۋ ئەستىرەكان دىيارى بىكەن. ھەرۋەھا ھەسارەكان

گەۋرەترىن تەنى سۈپاۋەن لە كۆمەلەى خۇردا كە  
دەرۋشانەۋەيان بە تەۋاۋى دىيارە بەتايىبەتى لە ئىۋارانى  
ئاسمان سامالدا كە بەفر پۈپۈشى زەۋى گىرتىت كە ئەۋ  
دەرۋشانەۋەيەش بەھۋى دانەۋەى تىشكى خۇرەۋە دەبىت.

ھەسارەكان (ھەسارە گەۋرەكان) لەلەين زاناکانەۋە  
دابەشكراۋن بە دوۋ گىرۈپى سەركىيەۋە بەپىشت بەستىن  
بەسيفەتى (تايىبەتەندى) فىزىيايىيەۋە (سروشتىيەۋە).

1-ئەۋ چۈار ھەسارەيەى كە نىكىن لە خۇرەۋە (عەتارد و  
قىنۇس و زەۋى و مەرىخ) كە ئەمانە ناۋ دەبىن بە ھەسارەى  
پەقە (بەردى Rocky) كە ئەمانە بچۈكن لە قەبارەدا و  
ھەموۋيان لە پىكەتەدا بە نىكەيى چۈۈن يەكى پىك ھاتەى  
زەۋىن.

2-ئەۋ چۈار ھەسارەيەى كە دوۋرن لە خۇرەۋە  
(موشتەرى، زوحەل، ئۇرانۇس، نىپتۇن) پىيان دەۋىت  
تۈپەلە گازى زەبەلاخ (gas giant) كە زۇربەيان شىۋە ئەلقەى  
گازى يان ھەيەۋ ژمارەى مانگەكانىشيان زۇرە. ئەم تۈپەلە  
گازە زەبەلاخانە زۇربەى پىكەتەى (ھايدىرۇجىن و ھىليۇم و  
ناۋى بەستۈۋ (frozen water) و مىسانى ئەمۇنىۋم و يەكە  
ئۇكسىدى كاربۇن)ن.

ھەسارەى پلۇتۇ pluto بىرتىيە لە تەنىكى پەقى بچۈكى لە  
ھەموۋ ھەسارەكان دوۋرتەرە لە خۇر كە پىششىبىنى دەكرىت  
زىاتر كلكدارىكى زەبەلاخ بىت پىكەتەكەى لە ھەمان  
پىكەتەى كلكدارەكان بچىت و خولگەكەى تەۋاۋ جىاۋازە لە  
خولگەى ھەسارەكان و كلكدارەكانى دىكە.

ئەۋەش ئاشكرايە كە ھەرۈك زەۋى زۇربەى ھەسارەكان  
يەك يان زىاتر لە مانگىك بەدەۋرىاندا دەسۋىتەۋە تەنھا  
ھەسارەى عەتارد و قىنۇس مانگىان نىيە.

### ئەستىرەى خۇر (The Sun)

بۈيە پىيى دەۋىت ئەستىرە چۈنكە پىك ھاتۈۋە لە  
تۈپەلىكى گىرگىتۈۋ كە ووزەيەكى زۇر بەتۋاناي ھەيە كە  
ۋوزەكەى دەگاتە ھەموۋ ناۋچەكانى كۆمەلەى خۇر بەبىرو  
تىنى جىاۋاز، ھەر بۈيە تىشكەكەى دەگاتە زەۋى و كاتى  
دىيارىكراۋ بۇ گەيشتنى تىشكى خۇر بۇ زەۋى 8.3 خولەكە  
ئەمەش ئەۋە دەگەيەنىت كە زەۋى نىكە لە خۇرەۋە لەچاۋ  
ھەسارەكانى دىكەدا (ھەندىكىان).



دەخايەنئىت كە دواى ئەۋەى جەمسەرى باكورى خۇر دەگەپئتەۋە بارى بئەپەت.

بىگومان گەردوونناسەكان بىريان لەۋە كردوۋەتەۋە كەبەرەۋ بۆشايى گەردوون بەرەۋ جىيەكى مەبەست بەپى بكون لىكۆلىنەۋەى لەسەر بكون ئەمەش تاپادەيەك هيوۋى تيا بەدى دەكرىت بەلام گەشتى مرقە بۇ خودى خۇر مەحالە لە كاتىكدا گەۋرەترىن كۆسپ گەرمىيە بە ھەيزەكەيەتى كە ئەۋىش لەسەر پوۋى خۇر گەرميەكەى دەگاتە 5500 پلەى سىليزى ئەمەش گەرميەكى زۇر زۇر كەمە بە بەراۋرد لەگەل كاكلەى (Core) خۇردا كە گەرميەكەى دەگاتە 15.6 مليون پلەى سىليزى.

ھەركەسىك بىەۋىت نزيك بىتەۋە لە خۇر پئويىستە بەئاگابىت و خۇى پپارىزىت لە تيشكە باى بەھىزى خۇر (Solar Wind) واتە ئەۋ تيشكەى بە وورۇم بەرەۋ پوۋى دىت كە برىتيە لە تەۋىمى تەنۆلكەى بارگاۋى كە تىپەپدەبن بەخىراى 450 كم لەھەر چركەيەكدا ئەم تيشكە بايە زۇر بەھىزو خىرايە كە تواناى گويزانەۋەى شەپۇلە پادىۋىيەكانى ھەيەۋ گەياندىان بە زەۋى، ئەم تيشكە بايە گەۋرەترىن كارىگەرى ھەيە لە سەر كەشتى ئاسمانى كە نزيك بىتەۋە لە خۇر.

Internet

بەرزە پەستانى خوین لە لای چىنيەكان

ۋولاتى چىن يەكەم دەۋلەتە لە جىھاندا كە زۇربەى ھاۋلاتيانى توۋشى نەخۇشى بەرزە پەستانى خوین بوون دواى ئەۋەى ژمارەيان بەرز بۇۋە بۇ (130) مليون كەس. ئامارىكى تەندروستى لە (پكىن) بە رەسمى ئامازەى داۋە كە كۆمەللىك لە پزىشكىيە ئەۋروپىيەكان و ولايەتە يەگگرتۋەكان و ئۇستاليا لەگەل پزىشكە چىنيەكان پازى بوون بە ئەنجامى ئەۋ ئامارە كە لە (15) شارو بئكە لە چىن دا كراۋە بە بەشيك لەۋ شارو بئكانە ئەۋانەى كە تەمەنيان بەسەرچوۋە لە نيوان 35 75 سالىدايە توۋشى نەخۇشى بەرزە پەستانى خوین بوون و پىژرەى پەستانى خوین بەرزبوتەۋە لە (27.2%) لە كۆى ژمارەى دانىشتوان كە نزيكەى مىلياريك و سى سەد مليون كەسن.

پزىشكىيە چىنيەكان ئامازەيان بە پىژرەى توشبوانى بەرزە پەستانى خوین لە شارەكەدا داۋە كە بەرز بۇتەۋە بۇ (30) مليون لە سالى 1960 بۇ (94) مليون لە سالى 1991 و بۇ (130) مليون لە سالى 2001دا.

ئا: بەناز ئىۋاھىم مەعروف ئە (اتحاد الاماراتى) ەۋە

خۇر بەپىى ئاراستەى مىژۋو چەندەھا ناۋى لىئىراۋە لەۋانە يۇنانىيە كۆنەكان پىيان ۋوتوۋە ھىليۇس (Helios) ھەرۋەھا رۇمانىيەكان ناۋيان ناۋە سۇل (Sol) ۋايان خەملاندۋە كە خۇر لەسەر خولگەيەكى ديارىكراۋ بە دەۋرى زەۋىدا دەسۋرپتەۋە ئەم بىرو پايە تا سەدەى ناۋەپاست باۋ بوۋە.

يەكەم زانا پىشنىيارى كرد كە زەۋى بە شىۋەيەكى پاست و دروست لەسەر خولگەيەكى تايبەتى بە دەۋرى خۇردا دەسۋرپتەۋە لە سەدەى شانزەدا بوۋ ئەۋىش زانا نيكۇلاس كۆپەرنىكۇس (Nicolaus Copernicus) بوۋ. ھەرچەندە سىستەمى كۆمەلەى خۇر لەدواى چەند سالىك لەم پىشنىيارە لىك نەدراۋوۋە، بەلام ھەندىك لە زانايانى گەردوونناسى لەۋانە گالىلۇ Galileo پازى بوۋ بە پىشتىگىرى كردنى ئەۋ بىرۋكەيە (بىرۋكەى سىستەمى كۆمەلەى خۇر) بەھاتنى زاناي بەناۋبانگ نيوتن Newton ئەم بىردۆزە فراۋان بوۋ ئەۋىش بەدانانى پىساۋ شىۋكى تەۋاۋ بە ناۋى ياساى جوۋلە لەلايەن زانا نيوتن كە ئەمەش بىردۆزىكى سەركەۋتوۋ بوۋ بۇ لىكدانەۋەى جوۋلەى سىستەمى كۆمەلەى خۇر.

ئىمەى مرقە لەسەر زەۋى بە تەۋاۋەتى پىشت دەبەستىن بەسەرچاۋەى ۋوزەى خۇر كە ئەم ۋوزەيەش بەرھەمدىت كاتىك گەردىلەكانى ھايدروچىن لەناۋ خۇردا يەكدەگرن بۇ پىكھىنانى گەردىلەى ھىليۇم بەپىى لىكۆلىنەۋەى زاناکان خۇر برى 4 مليون تەن ھايدروچىن لەھەر چركەيەكدا كاردەكات كە ئەمەش برىكى زۇر گەۋرەيە و برى ئەۋ ۋوزەيەى كە بەرھەم (دەرھاتوۋ) دىت لە خۇرەۋە خەملنىراۋە بە 386 بلىۋن مىگاۋات. ھەر بەھۋى تيشكە بەھىزەكەى خۇرەۋە دوورترىن تەن لە ئاسماندا ديارە.

پىكھاتەى خۇر كە سەرچاۋەيەكى ۋوزەى بەتوانا دەبەخشىن بە كۆمەلەكەى خۇر ۋەك ھەر تۇپەلە گازىكى زەبەلاح كە ئەم گازانە لەناۋ خۇردا (خۇر پىكدىنن) بەخىرايىەكى زۇر دەسۋرپتەۋە بە دەۋرى تەۋرەيەكى ديارى كراۋدا كە سۋرپانەۋەكەيان جىگىرنىيە بەلام ئەم كىردارە پوۋدەدات بەخىرايى جياۋلە نيوانى جەمسەرەكان و ھىلى كەمەرەيى خۇر بەقولاى جيا ئەم جياۋازىيە بەھۋى بوارى موگناتىسى خۇرەۋە دەبىت كە لە سەرەتادا گۇرپانى ھىۋاشى چوۋنەۋەيەك لە نيوان جەمسەرى باكوۋرو باشوۋرى خۇر دەست پىدەكات لە كاتىكدا ئەم كەيسە (حالەتە) بەرەبەرە پوۋە ئالۇزى دەچىت دواتر توۋشى داپمان و تىكشكان دەبىت كە ئەمەش بەھۋى گۇرپانى جەمسەرى باكوۋرو باشوۋرى خۇرەۋە دەبىت دواتر ئەم كىردارە لەناۋ خۇردا دەست بە دوۋبارەنەۋە دەكات و خولىكى تەۋاۋى خۇر 22 سالى زەۋى

# سیکس و کیمیای سەروشتی مەروۇف

پەرچەفی: سەرھەند قەرەداخی

چونکە ھەریەک لە پزێنەکان کار دەکاتە سەر ھەموو پزێنەکانی دی، لەبەرئەوە ئەگەر ھەر یەکێکیان تێکچونیکی کەمی تێکەوت ئەوا دەبێتە ھۆی تێکچونی سەرتاپای کۆئەندامە پزێنەکە، لەمەشەوە نیشانەى کۆمەڵە نەخۆشیەک، یا چەند باریکی ناسەروشتی لە مەروۇفەدا چ لە بارەى جەستەیی یا لە بارەى دەرونیەوە تیایدا دەردەکەوێت.

خاسیەتەکانى ھەموو مندالیك لە ھێلکەییەکی دایک و تۆوێکی باوکەو پەیدا دەبێت، ھەموو ھێلکەییەک 23 کرۆمۆسۆمى تێدایە، و ھەر کرۆمۆسۆمەش بەسەدان جینی لەسەرە کە خەسڵەتەکانى دایکەکیان ھەلگرتووە، بەھمان شەپۆش ھەر تۆوێک 23 کرۆمۆسۆمى تێدایە کە ھەموو سیفەتەکانى باوکەکیان ھەلگرتووە، لە کاتى پیتاندى دا ھەردوو کۆمەڵە خەسڵەتەکان یەکدەگرن و لە یەکدا دەتوێنەو، و لە ئەنجامى ئەم توانەو تێکەڵ بوونەویەدا مندالیك دیتەکایەو کە بە تەواوى خەسڵەتى جیا



لە جەستەى مەروۇفدا پزێنى زۆر بچوک بچوک ھەيە کە دەردراوەکانى خۆيان پاستەوخۆ دەکەنە ناو لولەکانى خۆینەو، بەم پزێنە دەوتریت کۆیرە پزێنەکان Endocrine glands، و بە دەردراوەکانیشیان دەوتریت ھۆرمۆنەکان، ھەریەک لەم پزێنە وەک کارگەییەکی کیمیایى وان، کەرەسە سەرەکیەکانیان لە خۆینەو وەرەگرن کە بە بێ زۆر بۆیان دەچێت، و لەو مادانەش ئەو پیکھاتوو کیمیایە تايبەتانە دروست دەکەن، کە پاستەوخۆ دەیانکەنەو ناو خۆین و کاریگەرى دەکەنە سەر پیکھاتەى لەش و چالاکیەکانى تارپادەییەکی زۆر، ئەم دەردراوانە تەندروستى مەروۇف و ھیزی

و سەرکەوتنى لە ژياندا دیارى دەکەن، و ھێلى پەفتار و خەسڵەتە جەستەیی و ئێسەقلى و ھەلچونیەکانى دەکێشن.

زۆربەى ئەو پزێنە کارىگەرییەکی چالاکیان لەسەر ژيانى سیکسى مەروۇف ھەيە، و ھەر ھەمووشیان پیکەووە بە گونجاندنیکى تەواو کاردەکەن،

كۆنەندامەكان و ئەندامەكانى دىكە، كە ھەندىكىيان چالاک و ھەندىكىيان سېر دەكەن.

### با دوو نمونە بەيتىتەو:

پژىنى ئەدرىنالىن و ھانى زۆر پژاندنى دەدەن، ئەمەش دەبىتە ھۆى ھاندانى خانە دەمارىيەكان و ھەستداریەتيان بۆ كاریگرییە دەرەکیەكان زیاد دەكات، ھەرۋەھا دەبىتە ھۆى دەرپەپاندنى خروکە سورەكان بۆ ناو خوین لەگەل مادە شەکریەكاندا بە بېرىكى زۆر بۆئەوۋى بە خیرایی بسوتیت و وزە بە لەش بدات، ئەمەش بۆ پووبەپو و پوونەوۋى ھەر حالەتیکى كتوپریە كە لە ژینگەكەدا پووبدات.

ئەدرىنالىن كاریكى گەرە دەكاتە سەر سەمپەساوییە دەمار و سەر سەنتەرە دەمارىیەكانى دى، ئەگەر پېژەى ئەم ھۆرمۇنە لە خویندا زۆر بوو، ئەوا پېنچ ھەستەكە چالاک دەكات، و مېشك ساف دەكات، و دل بەخیرایی لى دەدات و سوپى خوین چالاک دەبىت و ھەناسەدان خیرا دەبىت.

پەيوەندى رژىنى ئەدرىنالىن بە بارى دەرونیەوۋە بەمیزە، چۆن مادەى ئەدرىنالىن دەبىتە ھۆى دەرەكەوتنى حالەتیکى ھەلچۆن لە دەروەن و جەستەدا، ئاوەھاش ئەگەر ھەلچۆنەكان پویان دا كار دەكەنە سەر زیادکردنى چالاکى پژىنەكەو بە بېرىكى زۆر ھۆرمۇنەكە دەكاتە ناو خوینەوۋە.

1-منداڭ پېش بالق بوونى ھەردوو پژىنى (كارژە پژىن و سايەسە پژىن (Pineal and Thymus glands) تیايدا چالاکە، بەلام كاتیک دەكاتە تەمەنى رەسیوی ھاوسەنگى دەردراوى پژىنەكانى دەگۆپىن، دەردراوۋەكانى رژىنە سىكسیەكانى وەك گونەكان لە نىرداۋ ھىلكەدانەكان لە مىدا دەست دەكەن بە پژاندن، ئەوكاتە ھەردوو پژىنەكەى پېشوو (كارژە پژىن و سايەسە پژىن) دەپوكىنەوۋە، یا زۆر بچوك دەبنەوۋە، ئەگەر ئەم گۆپانە پوونەدات، ئەوا مروڤ گەلىك لە خەسلەتەكانى منداڭى تىدا دەمىنیتەوۋە، چ لە بارەى جەستەى چ لەبارەى ئەقلىەوۋە، ھەرۋەھا ئەندامەكانى زاوژى بە پى ئەگەيشتوى دەمىنەوۋە.

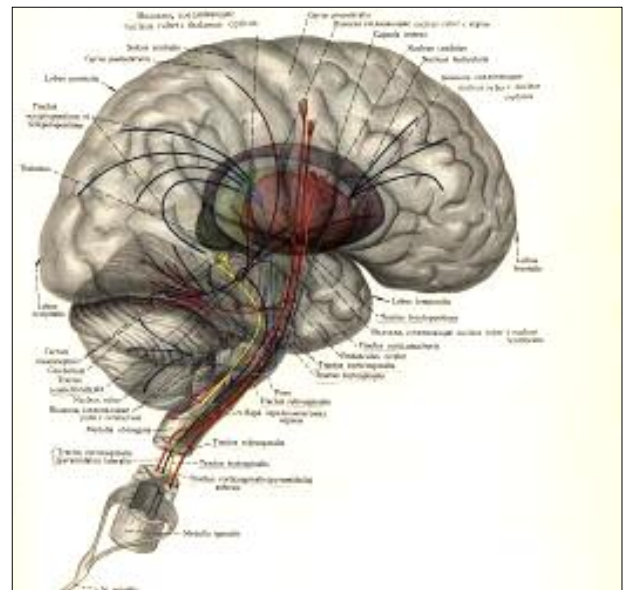
2-ئەگەر بېرى ھۆرمۇنە سىكسیەكان لەناو خویندا تا پادەى تىرېبون لە خویندا زۆر بوو، ئەوا كار لە مەلبەندە ھەستیارەكانى ناو مېشك دەكەن، و دەيانخەنە سەر بارى ھروژاندن ھەر كە دیمەنىكى دەرەکیان دى، وەك دیمەنى جوان یا ئاۋازىكى دل پفین ھتد.

بەخۆى تىدايە، و ھەرگىز پوونادات دوو مروڤ بىتە دىناۋە، و ھەمان خەسلەتەكانى يەكتريان ھەبىت (جگە لەدوانەى لىكچو كە لەيەك ھىلكەو يەك تۆۋەوۋە پەيدا دەپن).

ھەرچى خەسلەتە سىكسیەكانىشە لە جووتىك لەو كرۆمۇسۇمانەدا ھەلگىراون، بەو جووتە كرۆمۇسۇمە دەوترىت توخمە كرۆمۇسۇم، كە لە نىردا (Xy) و لە مىدا (XX).

خەسلەتەكانى مى لە كرۆمۇسۇمى (X) دا ھەلگىراون، ئەگەر تۆۋەكەش ھەر (X) دا ھەلگرتبوو ئەوا كۆرپەلەكە مى دەبىت واتە (XX)، بەلام ئەگەر تۆۋەكە (Y) ھەلگرتبوو ئەوا كۆرپەلەكە نىر دەبىت واتە (Xy).

ھەرۋەھا پىكھاتە و سىفەتەكانى ھەرىكە لە پژىنەكانى



مروڤ ھەر ئەو كرۆمۇسۇمانە دىارى دەكەن، ھەندىك كەس بە تەواۋى پژىنەكانىيان چالاکە، كەچى لە ھەندىكى دىدا زۆر سىستن، لە نىۋان ھەردوو ئەم دوو كۆمەلەيەدا ژمارەيەكى بى كۆتايى مروڤى دى ھەن كە پلەى چالاکى پژىنەكانىيان جياۋازە و ھەر ھەموشيان كرۆمۇسۇمەكان دىاريان دەكەن.

سەرەپاى كاریگری بۆماۋە، شىۋازى ژيانىش كار لە چالاکى پژىنەكان دەكەن و ئاراستەيان دەكەن بەرەو دروستى یا نەخۆشى، وەك خۆراك، ژىنگە، پەرۋەردە، ئەو نەخۆشيانەش كە مروڤ توشيان دەبىت.

پژاۋەكانى ئەم پژىنانە كاریكى راستەوخۆ دەكەنە سەرخۆيە كۆنەندامى سەمپەساۋى و دەماخ و ھەموو مەلمەبندە دەمارىیەكانى دى، ھەرۋەھا لە سەر ھەموو

بىر كىرىدەنە ۋە زىرەكى و تۈنە ئەقلىيەكانى دەدات، ھەرۋەھا كاريگەرييەكى راستەوخۇشى لەسەر پۋىنەكانى دىكە ھەيە ۋەك پۋىنى دەرەقى و پۋىنى ئەدرينال و پۋىنەكانى سىكس.

#### پۋىنى ئەدرينال Adrenal gland

پۋى دەوترىت سەرە گورچيلە پۋىن Suprarenal gland چونكە راستەوخۇ دەكەونە سەر گورچيلە، ھەريەكەيان لەسەر گورچيلەيەك، ھەريەك لەم پۋىنەكانە لە دوو بەشى سەرەكى پىكىدىن، تۈكل، و كرۈك، تۈكل مادەيەك دەپۋىت پۋى دەوترىت ئەدرينالين، برىتيە لە ھۆرمۇنىكى زۆر كاريگەر، و زۆر كار لە ۋىانى مۇۋ دەكات و زالە بەسەر ھەلچون و ۋىانى سۆزداريدا.

ھەموو ھەلچونەكان بە ھەموو جياۋازيەكانىيەۋە، و ھەموو ھەرۋاندەكانى ۋەك نازار و ترس و دلەپاۋكى و تۇقاندن و ھتد... دەبنە ھۆى چالاك كىردنى ئەدرينالين، ھەموو ھىزە جەستەيى و غەريزيەكان چالاك دەكات بۇ ھەموو كاتىكى كىتۈپرى.

#### تۈخەمە پۋىنەكان: Sex glands

گرنگىرتىن تۈخەمە پۋىنەكانى پياۋ گۈنەكانىيەتى، و ھى ۋىنىش ھىلەكانەكانى، ئەم پۋىنەكانە سەرەپاۋى دروستكىردنى تۈۋ و ھىلەكە، گەلىك ھۆرمۇن دەپۋىن كە راستەوخۇ پەيۋەندىيان بە كارى زاورىۋەيە.

ئەگەر پۋىش بلوق بوون كۈپ خەسنىرا، ئەۋا ھىچ خەسلىتىكى

سىكسى تىيا دەرناكەۋىت. و ئەندامە سىكسىيەكانى زۆر بەلاۋازى و بچوكى بى گەشەكردن دەمىننەۋە، و لە پوكارىشدا ھىچ نىشانەيەكى پۋىش يا سىمىل دەرناكەۋىت و دەنگىشى ۋەك دەنگى مىندال دەمىننەۋە، و ماسولەكانىشى زۆر بە لاۋازى دەمىننەۋە، و تۈنە ئەقلىشى لاۋاز دەپۋىت.

ھەرچى ۋىنىشە، ئەگەر پۋىش بلوق بوون، ھەردوۋ ھىلەكانەكەي دەرھىنرا، ئەۋا ئىسكەكانى ھەۋزى گەشەي سىروشتى ناكەن، و مەمكەكانىشى بە بچوكى و ناكامى دەمىننەۋە، لە دەموچاۋىشدا تۈك دەرەكەۋىت و دەنگىشى

لە لايەكى دىكەۋە سەنتەرە دەماخيەكان، كاتىك بەرھاندەرە سىكسىيەكان دەكەۋن، ھەندىك پەرچەكىردارى دەمارىيان تىادا پۋودەدات، و لە ئەنجامدا چالاكى پۋىنەكان زۆر زىاد دەپۋىت بەم شىۋەيە دەبىنن، چالاكى ھەردوۋ كۆنەندامى دەمار و كۆنەندامى پۋىنەكان پىكدا چوون و پىكەۋە كاردەكەن، و كاريگەريشيان لەسەر يەك ۋەك ئەلقەي زنجىريەكە، ھەريەكەيان چىرا، ھاسەنگى ھەر ھەمويان تىك دەچىت.

لىرەدا بەباشى دەزانين زۆر بە كورتى كارى گرنگىرتىن كۈپرە پۋىنەكان پۋون بكەينەۋە:

#### پۋىنى دەرەقى Thyroid gland

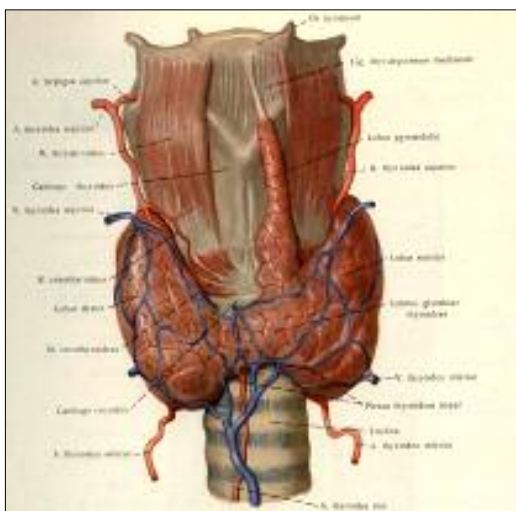
دەكەۋىتە ملەۋە، نىك سىۋى ئادەم، درىۋىيەكەي نىك 5سم و پانىيەكەي 3سم دەپۋىت، ئەم پۋىنە ھۆرمۇنىك دەرەدات پىۋى دەلۋىن (سايروكسىن Thyroxin) ئەم ھۆرمۇنە 65% ى ئايۋىدىن تىدايە، كاريگەرى ئەم ھۆرمۇنە لەسەر زىرەكى

مۇۋ و چالاكىيەكانى بىرو پىچاۋپىچى دەماخ، و ئارپاسىتەكىردنى پەقتارو دروستكىردنى كەسىۋىتى زۆر گەرەيە.

برۋايەكى زۆرىش ھەيە بەۋەي كە ئەم ھۆرۋنە پەيۋەندىيەكى راستەوخۇ بە ۋىانى سىكسى مۇۋ و مىشكىيەۋە ھەيە، و بەتەۋاۋى ئەۋەش لە ئارپاسىتەكىردنى ھەزو مەيلە سىكسىيەكان و دەرەكەۋىت تىاندا دەرەكەۋىت.

#### پۋىنى مىشكە Pituitary gland

دەكەۋىتە ۋىر مىشكەۋە، لەسى بەش پىكەھاتۋە، بەشى پىشەۋە بەشى دۋاۋە، ئەۋ بەشەش كە لە نىۋانىاندايە ھەر يەكەك لەم بەشانە ھۆرمۇنى تاييەتى خۇى دەرۋىنىت كە كاريگەرييان جياۋازە، ئەم پۋىنە يارمەتى دەرەكەۋىتى سىفەتەكانى بالىق بوون و پىگەيشتنى سىكسى مۇۋ دەدات، و ھانى غەريزەي زاورى و چالاكىردنى دەدات، ھەرۋەھا سۆزە نەرمەكانى مۇۋ چالاك دەكات، و تۈنەي



زۆر ھىۋاش و گۈردەيىت و نىشانەكانى گىلى و لاۋازى بىركردنەۋەى تىدا دەرەكەۋىت.

سەرەپاي ئەمانە، نىزەرى خەساۋ نىشانەكانى مەيەتى لەسەر دەرەكەۋىت، بە پىچەۋانەشەۋە مەى لە ھەردوۋ بارەكەدا نىشانەكانى مندالى و پوخسارەكانيان دەمىنەتەۋە. پۈتتەكانى زاونى پەيوەندىيەكى راستەۋخۇيان بەسەر پالئەرە ئارەزوۋ ھورۋانندە سىكسىيەكانەۋە ھەيە كە فرۇيدىيەكان پىيان دەلەن ۋەى لىبىدى (libido).

زاناکان گەلىك تاقىكرندەۋەيان لە سەر ئەۋ گىيانەۋەرانە كىردەۋە كە گون يا ھىلكەدانيان دەرەنراۋە، بۇيان دەرەكەۋتوۋە كە ھەموۋ خەسلەتەكانى سىكسى و ئارەزۋى سىكسىيان لە دەست داۋە، لە پاشدا دەرەراۋى ھۆرمۇنە سىكسىيەكانيان تى كىردون بىنيويانە سەر لەنۋى خەسلەتە سىكسىيەكانيان بۇ گەپراۋەتەۋە.

### لەۋەى سەرەۋە دەرەكەۋىت:

يەكەم: نىزەتى و مەيەتى بەندە بە بنچىنە كىمىۋىيەكانەۋە، ئەۋانەش دەرەراۋەكانى كۆپرە پۈتتەكان. دوۋەم: نىزىيەتى و مەيەتى دوۋ پوخسارن لەبەر ئەنجامى كارلىكە ھەمە چەشنەكانى دەرەراۋە پۈتتەكانى ناۋەۋەى جەستەۋە پەيدا دەبن.

سەيەم: ھىچ مەيەكى پەر بەپر و تەۋاۋ ھىچ نىزىكى لەسەدا سەد نىە، بەلكو ھەر كەسەك تىكەلەپەكى لە خەسلەتەكانى ھەردوۋ تۈخەكەۋ تىكەلىك لە دەرەراۋە پۈتتە ھاۋبەشەكانى ھەلگرتوۋە، بەلام كۆپ خەسلەتەكانى نىزىيەتى تىايدا زالتەرە لەمەى، و بەپىچەۋانەشەۋە كچ خەسلەتەكانى مەى زىاتەرە.

پىكھاتەى مەى بەندە بە دەرەراۋەكانى ھىلكەدان و كروكى ئەدرىنالىن و بەشى دواۋەى ژىر مەشكە پۈتتەۋە، ھەرچى پىكھاتەى نىزىشە بەندە بە دەرەراۋەكانى گون و تۈيكلە پۈتتەى ئەدرىنالىن و بەشى پىشەۋەى ژىر مەشكە پۈتتەۋە. ھەرچى دەرەراۋە ھۆرمۇنەكانىشە، ۋەك پىخەرۋ ئارپاستەكەرى غەرىزەى سىكسى ۋە پىاۋ كاردەكەن.

بۇ نمونە: لە گىيانەۋەراندا ھەر كە لە ۋەزى بەھاردا ژىر مەشكە پۈتتەى و رىا بوۋە، كارىگەرىيە دەرەراۋەكانى زىاد دەكات، و بەۋەش پۈتتە سىكسىيەكان و رىا دەبنەۋەۋ چالاكى خۇيان دەكەنە چەندجارە، ئەۋكاتە چالاكىە غەرىزىيە سىكسىيەكان دەگەنە ئەۋ پەرى، و ھەزەكان زىاد دەكەن، و مەى بەدۋاى نىرو نىزىش بەدۋاى مەىدا دەگەپەن، ھەموۋ ئەمانە بەھۋى دەرەراۋى پۈتتەكانەۋە دەيىت لە پىناۋى خۇشەۋىستىدا و بۇ پاراستنى ژيان لەسەر پوۋى زەۋى.

### لەناۋچوۋنى جۈرەكان ھەرەشە لە ھەسارەكەمان دەكات

يەكەك لە شارەزايانى ژيانى دەشتەكى ئاگادارى كرىنەۋە كە لە ناۋچوۋنى زۆر لە زىندەۋەران ھەرەشە لە ھەسارەى زەۋى دەكات. دكتور رىچارد لىكى، سەرۋكى ئىدارەى گشتى پىشۋى كىنياۋ بەپۈەبەرى كەرتى ژيانى كىۋى لەۋ ۋولاتەى ئەفەرىقادا ۋوتى: جىهان سالانە لە نىۋان پەنجا ھەزارو سەد ھەزار جۈرى زىندەۋەرانى لەدەست دەچىت. ھەرۋەھا پۈتتەى لەناۋچوۋنى جۈرەكانى دوۋ ھىندەى ئەۋ بېرەكە شارەزايان چوار سال لەمەۋبەر مەزەندەيان كىردبوۋ.

دكتور لىكى ئەۋەشى پوۋن كىردەۋە كە پۈتتەى لەناۋچوۋنى جۈرەكانى بەۋ شىۋەيە لە پىش شەست و پىنجىلىۋن سالەۋە لە زەۋىدا پوۋى ئەداۋە، كاتىك دايىناسۋرەكان لەناۋچوۋن. لەۋ كۆنگرەيەى ئەمسال لە كىپ تاۋنى باشۋى ئەفەرىقادا بەسترا ۋوتى: ئىمە بەم شىۋەيە لەۋ ۋانەيە لە ھالەتى لەناۋچوۋنى بە كۆمەل نىزىك بوۋىنەۋە ھەرۋەك لەمەۋ پىش پوۋى داۋە.

بەرەى دكتور لىكى چاۋىك بە ژىنگەدا بەنەرت بەۋ پىيەى كە مافىكى سەرەكى مەۋقە، و دامەزىراندنى دەرەگى پاراستن و مانەۋەى ژيانى ئەۋ كىۋىيەنى كە تىايدا پىۋىستىيەكى لەپادە بەدەرە. دكتور لىكى سالى 1997 لە كۆپۋنەۋەى ۋلاتانى يەگىرتوۋ دەرەبارەى پەيمانى دەۋلەتى بۇ بازىرگانى كىردن بەۋ جۇرانەى كە خەرىكە لەناۋ دەچن كۆمەلىك خەملاندنى پىشكەش كىرد كە زۆر كەمتر بوۋ دەرەبارەى شىۋەى لەناۋچوۋنى بوۋنەۋەرەكان.

ۋوتى: لەبەرئەۋەى ئىمە ژمارەى زىندەۋەرانى سەر زەۋى نازانن بەشىۋەيەكى ۋورد بۇيە مەترسى لەناۋچوۋن فەرامۇش دەكەن. بەلام زانايان ۋاى دەيىن كە ژمارەيان لە نىۋان دە مىۋن و سەد مىۋن جۈر زىندەۋەردايە. و دكتور لىكى ئەركى لەناۋچوۋنى جۈرەكانى خستەسەر شانى ئەۋ چالاكىيەنى كە مەۋق ئەنجاميان دەدات. ۋتەشكى خستە سەر ئەۋەى ئەگەر تىكچوۋنى ئىستەى ژىنگە پانەۋەستىنەرت ئەۋا جىهان بە يەكجارى نىزىكى 55%ى زىندەۋەرانى لەماۋەى (50 100) سالىدا، لەدەست دەدات.

و دكتور لىكى لەم بارەيەۋە بەردەۋام بوۋ ۋوتى: لە كۆنىشدا بەھەمان شىۋە ژمارەيەكى زۆرى زىندەۋەر لەناۋ چوۋە كە ئەم پوۋداۋانە كارىگەرىيەكى زۆر خراپيان لەسەر ئەۋ جۇرانە بەجى ھىشتوۋە كە لەناۋچوۋن.

ئەۋ پاپۇرتەى كە لە مايسى پابىرودودا لە ھەردوۋ ۋەكالەتى پىسپۇر لە كاروبارى ژىنگەيىدا دەرچوۋ نامازەى دا كە لە جىهاندا ژيانى كىۋى زۆرتەر پوۋبەپوۋى لەناۋچوۋن دەيىتەۋە لەۋكاتەى كە دايىناسۋرەكان لەناۋچوۋن.

بە پوختەى راي چوارسەد زانا كە لە مۇزەخانەى مەژۋوى سىۋشتى لەنىۋىۋىۋىر ئەنجام درا لە سالى 1989 دا ۋايان دانا كە زەۋى دوچارى مەترسى لەناۋ چوۋنى بە كۆمەل دەيىتەۋە.

بەرەى زۆرەى زاناکان ئەم ديارەيە بۇ چالاكى مەۋق دەگەرپتەۋە بە تايىبەتى بۇ لەناۋ چوۋنى پوۋەك ۋىنگەى گىيانەۋەران. لوتفىيە Internet



# پاراسايكۆلۆژى

عەلى ئەحمەد



بەرىتانى لە شىۋىياتى (1882)دا (كۆمەلەنى تۆڭىنەۋەى لە ئاسابەدەر)يان دامەزراند، يەكەم سەرۋكى ئەم كۆمەلەيە كە ناۋىكى ديارە لە كۆمەلگەى ئەكادىمىدا (ھنرى سىد گويك- Henrysidgwick) ى مامۇستاي فەلسەفە بوو لە زانكۆى (كەمبىردىج)دا، ئامانجى ئەو كۆمەلەيە ھەرەكەتە راپۇرتەدا باسى دەكات كە سالى دامەزراندى بىلەۋبۇتەۋە، بىرىتى بوو لە تۆڭىنەۋەى ديارە لە ئاسا بەدەرەكان و پۇچىيە جىاۋازەكان بەبى ھىچ بىر يار و دانراۋىكى پىشتىر، واتە خودى لايەنى پۇچى خۇى ھىزو تۈانا بە زانستەكە دەبەخشىت تاۋەكو بە وردى لە ديارە سىروشتىيە جىاۋازەكان بتۆڭىتەۋە. لە ئاكامى ئەم بايەخ پىدانەدا (كۆمەلەى ئەمىرىكى بۇ تۆڭىنەۋەى لە ئاسابەدەرەكان) لە وىلايەتى بۇستىن سالى

ئايا زانستىكى چاۋەرۋانكراۋە يان ئەفسانەيەكى

زانستىيە؟

پاراسايكۆلۆژىا زانستىكە لە ديارە سىروشتىيە لە ئاسابەدەرەكان دەتۆڭىتەۋە ھەول دەدات شىكىردنەۋەيەكى زانستى بۇ بدۆڭىتەۋە، كەۋايىت ئايا زانستى ئەفسانەكان يان تەنىا زانستىكى نا ئاسايىيە؟!

پاراسايكۆلۆژىا ۋەكو ۋوشە بە ماناي لە زانستى ئەۋدىو دەروون، دىت، ھەر لە كۆنەۋە مەرۋف سەرنجى لە بوونى ھەندىك تۈنانى شارۋەى خۇى داۋە، ۋەك: دوۋرە سۆسە يان پەيۋەندى نىۋان دوۋ ئەقلى، پوونى بىنن و بىستىن، تۈنانى جوۋلاندىنى شت بە بىروىر كىردنەۋە، پىششىق كىردن يان بىرىنى رابىردوۋ و ئايندە، دۆڭىنەۋەى شوپىنى ئاۋ يان كانزاكان لە زەۋىدا، ھەبوون لە دوۋ شوپىندا و لە يەك كاتدا، كارىگەرى ئەستىرەكان و ھەرۋەھا چوۋنە دەرۋە لە جەستە.

لەلايەن دوۋ كۆمەلەۋە كىشمەكىش لەسەر ئەم تۈنانايانە كراۋە، كۆمەللىكان كە خۇيان بە خاۋەنى دەزانن، فالگەرەۋەو ساجىرەكانن، ئەۋانەى خەلك بە چاۋىكى سووك و رەقەۋە لىيان رۋانىون و بە شىۋىنەرى پاستىيەكان لە قەلەمىيان داۋن، ئەۋەى بەو كارانەشەۋە خەرىك بوو سووكى و شوۋرەيى جىگەى بوو. بەلام كۆمەلەكەى دىكەيان سۆفىگەرەن و لە خواتىرسان و خاۋەن بىنايى بەناۋابانگەكان بوون كە ئەم رىگەيەيان بىرۋەو تۈانا شارەۋاكانيان بوژاندۆتەۋەو لەلايەن بىنكە بەرەكانەۋە راپىرسىيان پىكراۋە، بەدريژايى مېژوۋ ئاۋا بوۋە ھەر بە مۇرك و ئەزمۈونى تاكە كەسى ماۋەتەۋە، واتا دەزگايەكى نەبۋە تاۋەكو سالى (1882ن)، كۆمەلەى (كەمبىردىج)ى



زانستىيە جىياوازەكان زۇرچار لە ئەنجامى تۆڭىنەۋەدى دىياردە دەگمەن و ئەزانراۋەكانەۋە پەرەيانسەندەۋە زاناكان لە كاتى تۆڭىنەۋەدى دىياردە زانراۋەكاندا بە رېكەوت تېيىنىان كىردۈۋە. دەشتىت پروداۋە لە ئاسابەدەرەكان لە ھەستىكى ناۋەۋەدا خۇى بنوئىت و ئەۋكەسە بەرامبەر مەسەلەيەك دركى پىدەكات و لەپاش چەند كاتژمىرىكىدا ھەستەكەى بىتە دى، ياخود يەككە ھاورپىيەكى دەكەۋىتە ياد كە بۇ چەند سالىك بىرى لىنەكردۆتەۋە و پاش چەند كاتژمىرىك ئەۋەندە دەزانىت ئەۋ ھاورپىيەى بەشانىدا دەكىشىت و سلاۋى لىدەكات و سەرسامى دەكات، يان كەسىك خەۋن دەبىنىت و لەداۋىيدا ئەۋ خەۋنە دىتە دى، ھەرۈەك بلىيت ئەۋ دەيزانى چى پروۋەدات.. ھەرۈەھا چەندىن پروۋداۋى سەيرى دىكەش كە مروۇف بەرامبەريان سەرسام دەۋەستىت.

(كۆلن ولسن) لە بارەى پاراسايكۇلۇژىاۋە دەلىت: پاراسايكۇلۇژىا ھەردوۋ نىۋەى ئەقلى مروۇف (ئاگايى و ئاناگايى) پىكەۋە دەبەستىت. (جۆنسۇن) پىيى دەلىت: ھەستىكى شارۋەى داپۇشارۋە، (ج-ۋ-دان) ناۋى لىدەنىت (منى) (ئىگۈ) دوۋەم) دەتوانىت وامان لىيكات بروانىنە پىشەۋەۋە دۋاۋە لە كاتدا، ئەم ھەلۋىستە لەۋ خالەۋ ھاتوۋە كە (ئەقلىكى گەردوۋنى ھەيە و ئەقەلكانى دىكە لايەنە بچۈكەكانى ئەۋ ئەقەلە پىك دەھىنن) ، (برنارد لونرجان) ى فەيلەسوف پىيى دەلىت: (بىنايى) لە كىتەبەكىدا كە ھەمان ناۋى كىردۆتە ناۋنىشانى كىتەبەكەى، (پۇئالدا ھابارد)ى دامەزىنەرى زانستى (فەلسەفەى زانستەكان) بە پەگەزى سىيەم ناۋى دەبات و دەخىتە سەر جەستەۋ ئەقەل، بە پروۋى ھابارد ئەم پەگەزە بەگەمارۇدراۋى لەناۋ جەستەدا دەمىنىتەۋە، بەلام كاتىك سەربەخۇ دەبىت، ئەۋ دىياردە دەرەكىانەمان پىدەبەخشىت كە بەھۋى ئەۋ بۋارە موگناتىسىيە سەيرەى ھەيەتى دەتوانىن بە ئاسانى لە يەكتىر جىيايان بگەينەۋە/ (سوبارسكى) پروفيسۇرىش پىيى دەلىت: ھەستى شەشەم كە بەلايەن زانستەۋە ھىشتا ئەزانراۋ نادىارە.

### \*توانا پاراسايكۇلۇژىيەكان

زاناكان دىياردە لەئاسابەدەرەكان دابەش دەكەن بەسەر دوو پۇلى سەرەكىدا، ئەۋانىش : جۈلاندنى لە ئاسابەدەرۈ ھەستىكردنى بىۋىنەيە.

(1885) دامەزرا و چەندىن كەسى ناۋدارى لە دىناى زانستەكەدا خستە پرو، ۋەك دەروونناسى بەناۋبانگ (ولىەم جىمس). دامەزىراندنى ھەردوۋ كۆمەلەى بەرىتانى و ئەمرىكى پالئەرىكى سەرەكى بوون بۇگىرىگىدان بە دىياردەكانى پاراسايكۇلۇژىا، بەلام ئەۋ دىياردانە ھەتا پاش چل سال ئەخرانە ژىر تۆڭىنەۋەى چىرۋ بەردەۋامى زانستىيەۋە، لە سالى (1927)دا دەروونناسى كۆمەلەيەتى (ولىەم مكدوگل) گوزرايەۋە بۇ زانكۆى (دىوك) ئەمرىكى لە ۋىلايەتى كارۇلىناى باكور تاۋەكو بىرىتە سەرۋكى بەشى سايكۇلۇژى لە زانكۆكەدا، لە ھەمان سالىدا (جۆزىف پايىن)ى زانائى ناسراۋى بايۇلۇژى پروۋەك كە بە دامەزىنەرى راستەقىنەى زانستى تۆڭىنەۋەى لە ئاسا بەدەر (پاراسايكۇلۇژىا) دادەنرىت، ئەمىش لەگەل ھاۋسەرەكىدا گوزارنەۋە بۇ ھەمان بەشى زانكۆكە، ھەردوۋكىان لەگەل (مكدوگل)دا بەشىۋەيەكى چىر دەستىيان كىرد بە تۆڭىنەۋە لە دىياردەكانى پاراسايكۇلۇژىا، بەھۋى ھەۋلەكانى ئەمانەۋە يەكەم بىكەى تۆڭىنەۋەى ئەزمۈۋنى لە جىھاندا بۆتۆڭىنەۋە پاراسايكۇلۇژىيەكان دروسىتكر، كە تاقىگەى پاراسايكۇلۇژىيە لە زانكۆى (دىوك) سالى (1934). ئىتر لەۋكاتەۋە لىكۆلىنەۋە دەربارەى پاراسايكۇلۇژىا چىرۋ بەردەۋام بوۋ لەسەر ھەردوۋ ئاستى تىۋرى و ئەزمۈۋنى، بە جۆرىك دەيان كۆمەلەى زانستى و ئەكادىمى لەم پروۋە دروست بوون و بايەخ بە تۆڭىنەۋەى دىياردە جىياوازەكانى پاراسايكۇلۇژىا دەدەن.

لە بەھارى (1968)دا لە ھەموۋ ناۋچەكانى پوسىياۋ سىيرىيى دوۋرەۋە نىكەى سەد زاناۋ تۆڭەرەۋە پىشۋازىيان لە ھاورپىكانىان دەكرد كە لە ئەۋپەرى ناۋچەكانى جىھانەۋە بە خۇيان و ئاكامى تۆڭىنەۋەۋەكانىيان و ئامىرە پەرەسەندۋەكانىانەۋە ئامادەى كۆنگرەيەكى فراۋانى پاراسايكۇلۇژىابوون لە مۆسكۋ.

دىياردە لە ئاسابەدەرەكان دىياردە تايىبەتەكان و جىياۋز لە دىياردە سىروشتىيەكان، چۈنكە بەلايەنى كەمەۋە دىياردەى دەگمەن و باۋ نىن، ھەرچەندە ئەم پروكەشە بۇ خۇى دەيكاتە دىياردەيەكى خاۋەن بەھايەكى تايىبەت بۇ زانستە جىياۋزەكان. ئەۋكەسانەى بەدۋى مىژۋى زانستەكان و قۇناغەكانى پەرەسەندىاندا دەچن، تېيىنى ئەۋە دەكەن كە زاننىنە

جوولاندنى لە ئاسابەدەر:

ئەم زاراۋىيە بۇ تواناي لە ئاسابەدەرى ھەندىك كەس ئامازەى بۇ دەكرىت و بەكاردىت، بەبى بەكارھىنانى ھەولى ماسۈلكەيى يان چالاكى ئەندامىكى جوولەى لە لەشدا و لە ھەمان كاتدا دەتوانىت لە دوورەو كارىكاتە سەر تەنىك و بيجوولنىت. ھەر لە كۆنەو مەزۇف ئەم دياردەيەى ناسيوو لە ھەندىك كىتېبى كۇندا ئامازەى بۇ كراو. ھەندىك مېژو نووسى سەردەمى كۇن باسيان لەو كەردو كە پارچە بەردە گەرەكانى ئەھرامەكان بەھۆى كەسەو كە تواناي جوولاندنى لە ئاسا بەدەريان ھەبوو گوزاراونەتەو لە سەرىكەتر دانراون، بەلام زانكان تا ئىستاش لەو دلىيا نىن چۇن ئەو پارچە بەردە گەورانە لە ناوچە دوورەكانەو گوزاراونەتەو بۇ بنىادنانى ئەھرامەكان بەرزكراونەتەو، بەتايىبەتى كە لە سەردەمى ئەواندا ھىچ ئامرازىكى گواستەو ئامىرىكى بەرزكردنەو تەنەكان نەبوو!

زانكان ژمارەيەك لەو كەسانەيان ھەلېژارد كە تواناي جوولاندنى لە ئاسابەدەريان سكوكنىزىيا- ھەيە بۇ دلىيا بوون لە پاستى ھەبوونى ئەو توانا سەيرانە تىياندان، بە ناوبانگىرىنى خاۋەن توانا سەيرەكان كە لە تاقىكردنەو زانستىيەكاندا بەشدارى كەردبو (نىنا كولاگىنا)ى ژنە روسى بوو، ئەم ژنە لە لايەن چەند زانايەكى سۆقىيەتى پىشووو لە ھەفتاۋ ھەشتاكانى سەدەى بىستدا ھەلېژىردا، وەك زاناي فىزىيائى كۆنەندامى دەمار (گىنادى سىرجىيىف) لە پەيمانگاي فسيۇلۇژى لە (ئۆتۆمسكى- سان بترسبرگ) لە يەككە لەو تاقىكردنەوانەدا (سىرجىيىف) ھىلكەيەكى شكاندە ناو گىراۋەيەكى ئاۋو خويۋە لە قاپىكى ديارو تايىبەتدا، پاشان داۋاي لە (نىنا) كەرد ھەولېدات لە دوورەو بەبى ئەو دەست لە ھىلكە يان قاپەكە بدات، زەردىنەى ھىلكەكە لە سىپىنەكەى جيا بكاتەو، ئەم تاقىكردنەويە لە ژىر چاۋدىرى چەندىن كامىرادا بە ئەنجام گەيەنرا، واتە تاقىكردنەو كە بە ووردى و بەدرىژى تۆمار كرا، بۇ ئەو دواتر زانكان لە رېگەى فىلمەكەو لە تاقىكردنەو كە بتۆژنەو دلىيان (نىنا) ھىچ فىللىك لەو فىلانە بەكار ناھىيىت كە بە سووكى دەست (خفە يد) دەناسرىت. لە ماۋەى تاقىكردنەو كە شىدا چەند ئامىرىكى نوردارىيان بە جەستەى نىناۋە بەندكەردبو بۇ

تۆماركردنى ھەر گۆرپانكارىيەك كە لە جەستەيدا پرودەدات. كاتىك نىنا ھەولى جياكردنەو زەردىنەى ھىلكەكەى دەدا لە سىپىنەكەى، ئامىرى ھىلكارى دل تىپەكانى دلى نىناى تۆماركرد كە گەيشتىبوونە (240) تىپە لە يەك دەقىقەدا، واتە چوار ئەۋەندەى رېژەى لىدانى دل بە سىروشتى، ھەروەھا گۆرپانى كىتوپىرى بەرزبوونەو ناستى شەكر لە خويىندا تۆماركرا، ئەمەش بەلگەى جۆرىك لە كۆشش كەردنە، پاش نيو كاتژمىر نىنا كولاگىنا بەپاستى توانى زەردىنەى ھىلكەكە لە سىپىنەكەى جياپكاتەو لە تاقىكردنەو كە سەركەتو بوو!

ھەستىكردنى بېۋىنە:

ئەم زاراۋىيە بۇ يەكەمجار لە ناۋەپاستى سالى بىستەكاندا بەكارھىنرا، بەلام پاش بلاۋبوونەو كىتېبە بەناۋانگەكەى (جۇزىف پايىن) سالى (1934) كە ناۋنىشانى كىتېبەكەى ھەر بە ناۋى ئەم دياردەيەو بوو، واتە (ھەستىكردنى بېۋىنە) زرارو كە بەشىۋەيەكى فراۋانت بەكارھىنرا، پايىن چەندىن تاقىكردنەو زانستى دەربارەى ئەم دياردەيە لە زانكۆى (دىوك) لە كىتېبەكەيدا بلاۋكردۋتەو كارىگەرىيەكى بەھىزى ھەبو لە بەكارھىنانى شىۋاز و تۆژىنەو زانستىيەكان بۇ لىكدانەو ئەم دياردەيە. دياردەكانى ھەستىكردن بېۋىنە دەكرىن بە سى جۆرەو، كە ئەمانەن:

1 ئالوگۆرى بىرۋەكەكان:

برىتىيە لە دياردەى گواستەو بىرو وىنە ئەقلىيەكان لە نىۋان دوو كەسدا، بەبى ئەۋەى ھەستىك لە ھەستەۋەرەكان بەكاربھىنرىت. زانكان تىبىنيان كەردو ئەم دياردەيە بە زۆرى لە نىۋان ئەو كەسانەدا پرو دەدات كە پەيوەندىيەكى سۆزدارى بەھىز پىكەۋەيان دەبەستىت، وەك دايىك و مندالەكەى، ژن و مېردەكەى، يان لە نىۋان دوو برادا، دەكرىت ئامازە بۇ تاقىكردنەو كە (ناقل ناوموف) ى پزىشكى دەرۋونى لە نەخۇشخانەى مندالبوون بەكەين، دايكەكان لە ژوورىكدا بوون دوور لە ئەو ژوورەى مندالەكانىانى لىبوو، (ناقل) تىبىنى كەردو كاتىك مندالىكىان ھەستى بە ئازارو برسىيەتى كەردو، لە ھەمان كاتدا دايكەكەى دوچارى

تۈۋرەيى و ئازار بۆتەۋە، بەرامبەر ئەمەش كاتىك دايكەكە ئازارى ھەبۈۋە، مىندالەكەي لەۋ چىركانەدا گىراۋە.

(لارى دوستى) پىزىشكى بەناۋبانگ ئەم چىرۆكە دەگىرپتەۋە: دايكىك كاغەزى (نامەي) بۆ كچەكەي دەنوسى كە لە زانكۆى شارىكى دىكەدا دەيخوئىند، لە پىردا دايكەكە ھەستى بە ئازارى سووتانىك كرد كە لە دەستى راستىدا، ئازارەكە بەشپۈەيەك زىادو تىژ بوو نەيتوانى لە نووسىنى نامەكە بەردەوام بىت، قەلەمى داناۋ دەستى لە نووسىن ھەلگرت، ھىندەي پىنەچوو و كەمتر لە كاتژمىرېك دواى ئازارەكەي لە زانكۆۋە تەلەفۇنىان بۆكرد و پىيان پاگەياند كە دەستى راستى كچەكەي بە خراپى سووتاو، بەھۇي پژانى ترشپىيەك بە دەستىدا لە كارى نىۋ تاقىگەي زانكۆكەدا، ئەۋكاتەي كچەكە دەستى سووتاو ھەر ئەۋ كاتە بوۋە كە دايكى ھەستى بە ئازارى سووتان كرد لە دەستى راستىدا. ھەرۈھا (مستەفا ئەمىن)ى نووسەر دەگىرپتەۋە:

((بە مىندالى خۆم و براكەم كە پىكەۋە دوۋانە بوۋىن، لە قوتابخانەدا ھەر كاتىك مامۇستاكەمان لە يەككىمانى بدايە، ئەۋى دىكەمان لە پۇلىكى دىكەدا (لە خۇيەۋە يان لە خۇمەۋە) دەستمان بەگىريان دەكرد!

لە ھەۋلى شىكىردنەۋى دىاردەي دوۋرە سۆسەدا (جوت كاۋىر بوۋىن) لە كىتەبەكەيدا گىرمانەي (بۆشايى دەرونىيى) دەكات كە لەرىنەۋە ئەقلىيەكان ھەلدەگىرېت، ھەرۈەكو چۆن بۆشايى پوۋناكى شەپۇلەكانى پوۋناكى ھەلدەگىرېت. بەلام (دافىد فوستەر) دەلىت: گەردوۋن بە شپۈەيەكى ھەمەكى بىنايەكى تەۋاۋە لە شەپۇل و لەرىنەۋەكان، ماناش ناۋاخنەكەيەتى، بەلام ئامىرەكانمان ھىشتا ئەستۈۋورۇ ئالۆزن بۆ شىكىردنەۋى (شفرە)ى ماناكان. ھەرچى (شىرمان)ە گىرمانەي (بۆشايى ئەقلى) دەكات، كاتىك شەپۇلەكانى بىر ۋەك شەپۇلەكانى رادىۋ گەشت دەكەن، ھەموۋ يەككىش لە ئىمە ۋەكو ئامىرى گەياندن و ۋەرگرتن وايە.

2 پىشتىر ھەستىكرىد:

برىتپىيە لە تواناي پىشتىبىنى كردنى پوۋداۋە ئايندەيىيەكان پىش پوۋدانىان. ھەرۈھا توانايەكى دىكەش ھەيە كە لە پىشتىر ھەستىكرىد دەچىت و پىي دەۋترىت ھەستىكرىد گەپانەۋەيى، مەبەست لەم توانايە زانىنى پوۋداۋەكانى رابردوۋە بەبى پىشت بەستىن بە يەككىك لە ھەستەۋەرەكان، يان

ھەۋلدان بۆزانىن و دەستكەۋتنى زانىارىيە كۆنەكان. لىرەدا دەتوانىن نمۈۋنەيەكى پاست لە بارەي پىشتىبىنى كردنى پوۋداۋە ئايندەيىيەكان پىش پوۋدانىان بەئىنەۋە، ئەۋىش پوۋداۋىكە كە بەسەر خۆمدا ھاتوۋە (زۆر پوۋداۋى دىكەش كە رەنگە ھۆكارى نووسىنى ئەم راپۇرتەبن)، لە سەرەتاي مانگى تشرىنى يەكەمى (1994)دا بەھۇي كەم دەرامەتپىيەكى سەختەۋە دوچارى حالەتېكى دەروۋنى دژار بىو بووم، يەككىك لەۋ شەۋانە لە خەۋنمدا پارچە پلاستىكىكى لوۋلەكى لە ژوۋرى تەنىشت ژوۋرى نووستنەكەمەۋە دەجوۋلا، پىم سەيرىبوو، وىت ئەم پارچە پلاستىكە شتىكى بىگانەيەۋ بۆچى دەجولېت! بەپەلە چووم لامېرد و كەمىك سامم ھەبوو، بۆ شەۋى دواتر و پاش كەمتر لە (24) كاتژمىر بەسەر خەۋنەكەمدا، بەدۋاي شتىكىدا دەگەپام لەنىۋ سىندوقىكى تەختەي مالىۋەدا، پاش لابرېدى سەرى سىندوقەكە ھەپەسام، ماريك بىنى لە شپۈەي بارنەيەكدا خۆي پىچدابوۋ و دەتۈت لە شوۋىنى خۆيدا پەق بوۋە، خىرا ژنەكەم بانگ كردو ھەردوۋىكان بەسەرسامى و ترسەۋە ھەۋلماندا مارەكە بكوژىن، كەۋاتە چ شتىك پارچە پلاستىكە جوۋلاۋەكەي خەۋنەكەم و ئەۋمارەي لە سىندوقەكەدا پەق بوو بوو پىكەۋە دەبەستپتەۋە؟ كەس پىشتىبىنى بوۋنى ئەۋ مارەي نەدەكرد! پەيۋەندىيەكى شاراۋە لە نىۋان ھەردوۋ دىمەنەكەدا ھەيە.

3 ھەستىكرىد:

برىتپىيە لە تواناي دەستكەۋتنى زانىارى لە پوۋداۋە دوۋرەكانەۋە يان لە تەنىكى دوۋرەۋە بەبى بەكارھىنانى ھەستەۋەرېك، تۆۋرەۋان دىاردەكانى پىشتىر ھەستىكرىدان بە تىپەپاندنى رېگىرى كات دانا و ھەرۈھا دىاردەكانى ھەستىكرىدان (الاستىعار) بە تىپەپاندنى رېگىرى شوۋىن لە قەلەمدا. ئەم دىاردەيەش خرايە ژىر تۆۋىنەۋەي چىرى زانستپىيەۋە، دىارتىرنى ئەۋ تاقىكرىدەۋانەي لەم بۋارەدا بەئەنجام گەيەنرا لەلەيەن زاناي فىزىيائى (ھارولد بىتھوف و رىسل تارگ) ى ھاۋەليەۋە بوو لە تاقىگەكانى پەيمانگاي تۆۋىنەۋەي (ستانتفورد) كە تواناي يەككىك لەۋ بەھرمەندانەيان تاقىكرىدەۋە، شوۋىنى جىگەيەكىان بە بەلگەي ھىلى پانى و درىژپىيەۋە خستە بەردەمى يەككىك لەۋ خاۋەن توانايانە، داۋايان لىكرىد بە درىژى ۋەسفى ئەۋ جىگەيەيان بۆ

بكات، بىگومان ھەردو توژەرەو ھەكە ئەو جىگايانەيان ھەلدەبژارد كە لەسەر نەخشە دانانرېن، بۇ ئەو ھى دىنباين ئەو كەسە دەيخەنە ژېر تاقىكرەنەو ھەو پېشتەر ئەو جىگەيە ھى لەسەر نەخشە بەرچا و نەكەوتېت، ئەو كەسە بەرپاستى تووانى بەوردى وەسفى ژۆربەي جىگاكان بكات و سەلماندى خاوەنى تواناى لە ئاسابەدەرە.

### چاوى سىيەم:

گرىمانەيەكى دىكە ھەيە و لەو بېوايەدايە ئەم ووزەيە لە پېژنى سەنەوبريەو ھەلدەقولىت كە دەكەوتتە مېشكى مرقەو، ھندىيە كۆنەكان پېيان ووتو (چاوى سىيەم) چونكە دەكەوتتە ناوچەوانەو و بەتايبەتى لە نىوان ھەردو چاودا. لە ھەندىك بۆچوونى مۇسلمانەكاندا ئەم ووزەيە بەھوى ژۆر كرنۇش بردن بۇ خوا چالاك دەبېت، كە لە نىو تواناى لە ئاسابەدەرى پياوچاكان و (ئەولياكان) لە ناوخەلكدا ناسراو، بېوايەكېش ھەيە كە ئەم ووزەيە لەلاى ھەمو مندالىك ھەيە تا دەگاتە تەمەنى ھەرزەكارى و پاشان ئەم پېژنە دەپوكىتەو، بەلام لە ھالەتە تايبەتەكاندا تاوھكو تەمەنىكى ژۆرى مرقۇ ھەر بەچالاكى دەمىننەو.

دەكرىت دەربارى دياردە لە ئاسا بەدەرەكان يان (پاراسايكولۇژيا) پرسیار بكەين، بۆچى ئەو بېوايە تايبەت ماوئەو كە توانا شاراوەكانى مرقۇ دەتوانىت لەنىو بارودۇخى پېشكەوتنى زانستى داھاتوودا پارىزگارى لەمانەو ھى خۆى دەكات؟ بۇ نموونە بۆچى نكۆلى لەو بەكەين كە مرقۇ بەھوى ئەم ووزەيەو دەتوانىت لەگەل ئەو ھالەتەدا خۆى بگونجىننېت كە زەوى پاش ھەزار سال يان پاش چەند ھەزار سالىك دەيگاتى؟ يان مرقۇ لە توانايدا دەبېت لەگەل بوونەو ھى دىكەدا بژى و پەيوەندى بكات، ئەگەر ژيانى خۆى بگوازىتەو بۇ ھەسارەيەكى دىكەى دوور لەم مەجەرەيەى ئىمە تيايدان لە كۆمەلەى خۇردا!

لە كۆتاييدا دەتوانىن بلىين ژۆر نىشانەو ئامازە ھەن بۆئەو ھى زانستى پاراسايكولۇژيا دەكرىت بېيئە ئەو زانستەى چاوەرپواندەكرىت شارستانىەتى مرقۇايەتى نوپى لەسەر بنياد بنرېت.

Internet

### بەكارھىنانى كايە كارەبايى و موگناتىسيەكان

#### لە چارەسەرکردنى ئىسكى شكاودا

چارەسەرکردن لە بوارە فيزيایيەكاندا لە بناغەدا پىشت بە روداوە فيسولۇژيە سروسىتيەكانى لەشى مرقەو دەبەستىت، دە بەستىت لەم دوايەدا ئەنجامى توژىنەو ھەيەكى پزىشكى نوپى كارايى چارەسەرى پزىشكى ئەلتەرناتىفى ئاشكرا كرد كە پىشت بە كايە كارەبايى و موگناتىسيەكان دەبەستىت بۆ چارەسەرکردنى ئەو ئىسكە شكاوانەى كاتى ژۆريان دەوتت بۆ چاكبونەو. پزىشكەكانى نەخۇشخانەى شارب ميمورىيال لەسان دىگو رايگەياند كە بوارە فيزيایيە ديارىكراوەكان كارەبايى و موگناتىسى و دەنگەدەنگىش دەكرىتەو دەتوانىت لەناوچە شكاوكاندا بەكاربھىنرېن تاكو خيرا يەكترى بگرنەو چارەسەر بكرېن. توژەرەو ھەكان لە كۆنگرەى ئەكادىميانى ئەمەرىكى بۇ نەشتەرگەرى ئىسك، وتیان: چارەسەرکردن بە بوارە فيزيایيەكان لە بناغەدا پىشت بە روداوە فيسولۇژيە سروسىتيەكانى لەشى مرقۇدان دەبەستىت چونكە كارىكى سروسىتيە ئىسك كەمىك بچەمىتەو لە ژېر كارى كارىگەريە فيسولۇژيە سروسىتيەكاندا و ئەم چەمانەو ھەش دەبىتە ھوى دروست بوونى بارگەى كارەبايى بچوك و كاتىك ئىسكىك دەشكىت لە گەلەدا بۆريەكانى خويىن لەو شوینەدا دەدرېن و دەبنە ھوى رودانى خويىن بەربوون لە دەورى ئىسكەكە. خانەكان لە شانەكانى تەنىشتىيەو راستەوخۆ پەيام و نىشانەى كىمىايى دەنرېن و لە ناوچەى شكانەكەدا لە ماو ھى چەند رۆژىكدا دەبنە ھوى كارکردن بۇ ھاندانى گەشەکردنى ژمارەيەكى گەرەتر لە مولولە بچوكەكانى خويىن. پزىشكەكان پېيان وایە لە بارودۇخى نمونەيى چاكبونەو (ساپېژبووندا) خانەكان دابەش دەبن بەلام ئەگەر ئەم كردارە دواكەوت يان روینەدا ئەو دەتوانىت يەككە لە بوارە فيزيایيەكان لە ناوچە توشبوو ھەكەدا بەكار بھىنرېت بۆ زىادکردنى كۆبوونەو ھى كالىسيۇمى پېويست بۆ كردارى ساپېژبوونەو ھى يان يەكگرتنەو ھى ئىسكە شكاو ھەكە. توژەرەو ھەكان رايانگەياند چارەسەرکردن بە بوارە فيزيایيەكان ھىندە باو نىيە بەلام تەكنولۇژيەيەكى نوپىەو ھىچ كارىگەريەكى لاو ھى بەجىناھىلنېت و يارمەتیدەرە لە چارەسەرکردنى نزیكەى 300 ھەزار كەس لەوانەى ئىسكى شوینىكيان شكاو ھەكە دەست خاوى و ھىواشى كردارى يەكگرتنەو ھەكە دەنالىنن يان ئەو ئىسكانەى كە ھەرىكەنگرەو بە بەكارھىنانى چارەسەر پىوانەيىە تەقلیدیەكان ژمارەى ئەو كەسانەى بەھوى ئەم تەكنولۇژيا نوپىەو چارەسەر دەكرېن لە كۆى 6 ملیون كەسە كە سالانە لە ولاتە يەكگرتو ھەكانى ئەمەريكا توشى شكانى ئىسك دەبن.

رۆژگار Internet

# گەشەى منداڭ

## لە سالى يەكەم و دوودى تەمەنىدا

ئامادەكردنى: دكتور ئاسوۋ فايەق سالى  
پزىشكى منداڭان

جولەى دەستى منداڭ لەم ماوۋىدە بە زۆرى پىك ھاتوۋە لە بال جولاڭدن و ھەروەھا كىرەنەو داخستنى لەپى دەست بەبى ھىچ ھۆيەك. ھەندىك جار منداڭ لەم تەمەندە زەردەخەنە دەردەپىت، بەلام سەيكرەنى دەوروبەر، ئاۋرەدەنەو، مژىنى مەمك ئەو كىرەنەن كە منداڭ بە ئاڭدارى خۆى دەيكات ھەر لەبەر ئەم ھۆيەشە كە پزىشك ئەم ھەستە بەكارىنىت بۇ دىارى كىرەنى بارى تەندروستى منداڭكە بۇ نمونە منداڭ بۇ دەنگى دايكى ئاۋرەدەتەو. لە سەرەتادا خەوتن و ھەستانى منداڭ كاتى بۇنىيە بە دىرژايى پۆژەكە (واتە 24 سەعات) و كە حالەتى دەمارى جىگىر دەبىت كاتى خەوى دوورودىژ دەبىت.

لە تەمەنى دوو مانگى دا زۆربەى منداڭ (2-3) جار لە شەودا ھەلدەستىت بۇ شىر خوارىن بەلام ھەندىك منداڭ نىكەى (6) سەعات بەبى ھەستان دەخەوېت.

گرىيان لە منداڭدا زۆر ھۆكارى ھەيە بەلام ھۆكارەكەى بە زۆرى لەم تەمەندە نا



منداڭ لە سالى يەكەمى تەمەنىدا گەشەى لەشى و دەروونى دەكات ئەمەش بە ھۆى شىرخواردنى باش و خەويكى باشەو دەبىت ھەروەھا پەيوەندى ئىوان دايك و باوك بە راستەوخۇ كاردەكاتە سەر گەشەى بارى سۆزو ناسىنەوۋى دەوروبەر.

### 1 منداڭ لە تەمەنى لەدايك بوون تا دوو مانگە:

گەشەكردنى لەشى: منداڭ دواى لە دايك بوون تا تەمەنى

يەك ھەفتەيى (10%) كىشى كەم دەكات ئەمەش بەھۆى دەرکردنى ئاۋى زىادە لە لەشى منداڭكە يان بەھۆى كەم خوارىنەوۋى ئاۋەوۋىيە، و دواى ئەم ماوۋىيە منداڭ كىشى زىاد دەكات بەھۆى ئەوۋى شىر جىگەى ژەك دەگىتەوۋە وەك چەورى زۆرى تىدايەو منداڭكە زىاتر دەخوات و بە باشتر مەمكى دايكى دەمژىت و ھەروەھا دايكەكە باشتر فېردەبىت كە شىر بىدات بە منداڭكەى. منداڭ لە دوو ھەفتەى تەمەندا كىشى دەست دەكات بە زىاد بوون بە پۆژەى 30 گم/ لە پۆژىكدا بۇ مانگى يەكەمى تەمەن.

ناسرېتەۋە، منداڭ لە تەمەنى (6) ھەفتەدا پۇژانە (3 سەعات) دەخەۋىت بەلەم ئەم پېژەيە كەمدەكات بۇ (1 سەعات) لە (3 مانگى) تەمەنىدا.

### گەشەکردنى ناسىنەۋە (recognition)

منداڭ بەھۋى بىنن و لەرىنەۋە بۇن و بىستەن دەوربەر دەناسنەۋە. منداڭ كاتىك شتىكى تازە دەبىنىت سەيرى دەكات بەلەم كە چەند جارېك ئەو شتە دەبىنىت ئىتر گوى ناداتى، منداڭ لەم تەمەنىدا دەموچاۋى دايكى دەناسىتەۋە بە شىۋەى دەرکەۋتنى دەموچاۋى دايكى كارى لى دەكات ۋەك گريان، پىكەنن منداڭ دەتوانىت لەم تەمەنىدا تىبىنى شتى دەوربەر بكات بۇ نمونە دەتوانىت مژىنى مەكە مژەى وشك يان مەكە مژەى شىر يان مژىنى پەنجەى دايكى جىياكاتەۋە.

### گەشەکردنى سۆز

(emotion):

بە پىي تىۋرى زانا (ئىركسن) يەكەم سۆز كە لەلەى منداڭ گەشە دەكات ئەۋەيە كە منداڭكە فىر بىيت كە چى دەۋىت بە زووترىن كات بۆرى جىبەجى بىرېت، ۋ ئەۋەى تىبىنى كراۋە ئەو منداڭكە بەم شىۋەيە سەرۋە پەفتارى لەگەل دەرېت كەمتر دەگرى لە

سالى يەكەمى تەمەنى ۋ كەمتر شەپەنگىز دەبىت لە سالى دوۋەمى تەمەنىدا.

بۇ نمونە منداڭ كاتىك برسى دەبىت پەستانى دەروونى دەكەۋىتە سەر و منداڭكە دەست دەكات بە گريان ۋ كە دايكەكە مەمكى بۇ دەردەھىنىت گريانەكەى نامىنىت، ئەمە ۋا دەكات ھەر چ كاتىك منداڭكە ناپەحەت بىت دايكى بىبىنىت دەبىتە ھۋى نەمانى ئەو ناپەحەتىيە.

لە ھەمان كاتدا ئەگەر منداڭكە بە زۆر شىرى بدرىتتى لەلەين باۋكى يان دايكى بۇ نمونە (بە مەبەستى قەلەۋكردنى) ئەمە دەبىتە ھۋى ئەۋەى پەستانى دەروونى بۇ سەر منداڭكە زىاد بكات ۋ ھەرۋەا بىتە ھۋى زىادبۋونى جۈلەۋ تىكچۈونى بارى فسىۋلۇژى لەش ۋەك (سك چوون، كەم كىشى، كەم خۋاردن، پشانەۋە... ھتد) لە تەمەنىكى دوايىدا.

### 2 تەمەنى 2 6 مانگ:

منداڭ لە تەمەنى دوو مانگى دا زەردەخەنە دەكات بەرامبەر دايكى ۋ باۋكى كە ئەمەش پەيۋەندى نىۋانىان زىاد دەكات ۋ لە چەند مانگى دۋاى ئەۋەدا منداڭ فىرى دەست گرتن بەسەر جۈلەۋ ناسىنەۋەى دەوربەر زىاد دەكات.

### گەشەکردنى لەشى (physical):

لە نىۋان تەمەنى (3-4 مانگى)دا كىشى منداڭ بە پېژەى 20گم / بۇ ھەر پۇژىك زىاد دەكات ۋ ھەندىك لە كاردانەۋەكانىش دەست دەكەن بە نەمان.

ھەرۋەا منداڭكە ۋورە ۋورە دەتوانىت شت بەيەك دەست ۋ دۋايش بە ھەردو دەست بگرېت لەبەردەمى خۇيدا، ۋ ھەرۋەا دەتوانى دەست بكاتەۋە دايخات.

ھەرۋەا منداڭكە لەم تەمەنىدا دەتوانىت كۈنترۋلى بېرېرى پىشتى بكات كە ئەۋە ۋا دەكات منداڭكە خۋى لول بكات، ۋ دەتوانى كۈنترۋلى سۋپانى مىلى بكات ۋ ئاۋر بىداتەۋە.

خەۋى منداڭ لەم تەمەنىدا نىزىكەى 14-16 سەعاتە كە نىزىكەى (9-10) سەعاتى لە شەۋدا دەخەۋىت.



لە تەمەنى (4-6) مانگىدا، ھىلكارى مېشك ۋەك يەككى گەۋرە ۋايە ۋ پىك ھاتوۋە لە چۋارقۇناخ بە جۈلەى خىرايى چاۋىشەۋە، سۋپى خەۋى منداڭ كورتەرە لە ھى گەۋرە كە ھى گەۋرە نىزىكەى (90 دەقىقەيە) بەلەم لە منداڭا نىزىكەى (50-60) دەقىقەيە ھەر ئەمەشە دەبىتە ھۋى ئەۋەى منداڭ شەۋ زوۋ ھەلېستىت ۋ بە دەنگىكى ھىۋاشىش لە خەۋ ھەلېستىت.

### گەشەى ناسىنەۋە:

منداڭ لە دۋاى چۋار مانگىيەۋە بەرەۋ دۋاۋە كۆمەلەيەتى دەبىت واتە بۇ نمونە لە كاتى شىرخۋاردندا تەنھا سەيرى دايكى ناكات بەلكو ھەندىك جار چاۋ دەگىرېۋ سەيرى لاي پىچەۋانە دەكات.

منداڭ لەم تەمەنىدا ھەست بەبۋونى خۋى دەكات سەيرى دەستى خۋى ۋ دەنگ دەردەكات ۋ دەست لە گوىى ۋ



ناولەشى دەدات و منداڭ ئەوۋە فېردەبېت كە كاتىك پەنجەى دەستى دەجولېنىت سەيرى دەكات.

### گەشەى سۆزۈ خۆشەويست:

منداڭ حالەتى تورەيى، پىكەنېن، گرنگى پېدان، ترس، سەرسوپمان كارى تېدەكەن. لەكاتى تېبىنىكىردنى دەموچاۋى دايك و منداڭكە بە پىژەى (30%) دەموچاۋيان لەيەك دەچىت وەك جولانەۋى چاۋ، گەرەبونى چاۋ، لىۋجولاندن، زەردەخەنە. ئەگەر دايكەكە سەيرى دەموچاۋى منداڭكە بىكات و دواى ئەوۋە سەيرى نەكات منداڭكە دەگەرپىت بۇ دەموچاۋى دىكى و ئەگەر نەيدۇزىتەۋە دەست دەكات بە گريان.

ئەم جۆرە سەيرى يەك كىردنە يەكەم جۆرى پەيوەندىيە لە نىۋان منداڭ و دايكىدا.

ئەگەر دايك و باۋكىك لەگەل يەك باش نەبوون يان پىكەۋە رېك نەكەۋتن و دل تەنگ بوون، منداڭكەيان كەمتر لە گەلىان رېك دەكەۋىت و منداڭكە تورە دەردەچىت و دل تەنگ دەبىت و بېھىز دەبىت.

### 3 تەمەنى 12 6 مانگ:

منداڭ لەم تەمەندە زۆر دەجولېت و دەيەۋىت دەورۋوبەر تى بگات.

گەشەكردى لەش: گەشەى لەشى ھىۋاش دەبىتەۋە، لە تەمەنى ھەوت مانگىدا منداڭ دەتوانىت دابىنىشىت كاتىك دەست بە پىشتىۋە بگىرپىت، و لە تەمەنى (8-9) مانگىدا خۇى دا دەنىشىت بى ھىچ شتىك.

منداڭكە فېرى گرتنى شت بە دوو پەنجە دەبىت ئەۋىش دواى (9) مانگى.



زۆربەى منداڭ دەست دەكات بە گاگۇلكى كردن و ھەول دەدات بۇ ھەستان لە تەمەنى (8) مانگ و بەرەدۋاۋە. و دەست دەكات بە پۇشتن پىش تەۋاۋ بوونى سالى يەكەمى تەمەنى ھەرچەندە لەۋانەيە درەنگىش پى بگىرپىت.

جولەى منداڭ پەيوەندى بە گەشەكردى كۇئەندامى دەمارىيەۋە ھەيە پى گرتن لە منداڭدا دوو ماناى ھەيە، مانايەكيان ئەۋەيە منداڭكە زياتر دەگەرپىت و زياتر فېر دەبىت و مانايەكى دىكە ئەۋەيە كە منداڭكە زياتر توشى مەترسى دەبىت وەك كەۋتن.

لەم ماۋەيەى تەمەندا دەرگەۋتنى دان پوو دەدات كە بە دانەكانى پىشەۋى خوارەۋە دەست پى دەكات و ئەمەش ماناى ئەۋەيە منداڭكە گەشەى ئىسكى باشە.

### گەشەكردى ناسىنەۋە:

لە سەرەتادا منداڭ بۇ ناسىنەۋەى شت ھەموو شتىك دەباتە ناۋ دەمى، بەلام دواى ئەۋ شتەى بە دلىەتى ھەلى دەگرپىت و سەيرى دەكات و لە دەستىكەۋە دەبىات بۇ ئەۋى دى دەيخاتە خوارەۋە بۇ سەر زەۋى، دوايى ھەلى دەگرپتەۋە دەبىاتە ناۋ دەمى.

منداڭ كاتىك ھەر جولەيەك دەكات مانايەك دەدات كە بە زمانى ناتوانىت دەرى بېرپىت. گەرەترىن كار منداڭ فېرى دەبىت ناسىنى چۆنىەتى ئەۋ مادانەيە كە دەستى لى دەدات بە نىزىكەيى لە (9) مانگىدا.

لە تەمەنى (4-7) مانگىدا، منداڭ سەيرى خوارەۋە دەكات كاتىك كوپىك بۇ نمونە فېر دەداتە خوارەۋە، بەلام بەخىرايى ۋازى لى دەھىنىت كاتىك دىار نەما، بەلام كاتىك لە (9) مانگىدا ھەست بەبوونى مادەى دەورۋوبەر دەكات دەچىت بە دوايىدا دەگەرپىت يان شتى شارۋە دەدۇزىتەۋە.

### گەشەكردى سۆز:

منداڭ سەيرى دەورۋوپىشتى دەكات و سەيرى باۋك و دايكى دەكات و سەيرى خەلكى غەرىب دەكات كە ئەمەش ۋا دەكات بگرى، و جياكردنەۋەى منداڭ لە دايك و باۋكى لەم تەمەندە زۆر زەحمەتە دەبىتە ھۇى ئەۋەى منداڭكە بگرى. و ھەرۋەھا منداڭ لەم تەمەندە بىرى دايك و باۋكى دەكات ئەۋىش بەۋە دەردەكەۋىت كاتىك منداڭكە لە پىشودا شەۋ باش دەخەۋىت كەچى لەم ماۋەيەدا زوۋ زوۋ ھەلدەستن لە خەۋ.

ئىنجا منداڭ شتى دىكەى لا دروست دەبىت وەك ئەۋەى ھەز ناكات كەس خواردنى بداتى و دەموچاۋى لادەدات كاتىك كەۋچكەكە لە دەمى نىزىك دەگرپتەۋە ئىنكارى دەكەن

## گه‌شه‌ی مندال

که که‌وچکه‌خوی ه‌لی بگریٚت مندال فیر ده‌بیٚت که ده‌بیٚت که دوپه‌نجه خواردن بخوات که ده‌بیٚت هان بدریٚت.

### په‌یوه‌ندی کردن:

له نیوان (8-10) مانگی دا مندال ه‌ه‌ندیٚک قسه ده‌کات وهک (با، دا، ما) یان ه‌ه‌ندیٚک شیوه‌ی قسه که له‌و ناوچه‌یه‌دا ه‌یه.

به‌لام له ته‌مه‌نی یهک سالی‌دا ده‌توانیٚت بلی دایه، باب‌ه.

سالی دووه‌می ته‌مه‌نی مندال:

1-ته‌مه‌نی 12-18 مانگ:

### گه‌شه‌ی له‌شی:

گه‌شه‌ی دروست بوون و گه‌وره‌بوونی له‌شی مندال له‌م ته‌مه‌نه‌دا هیواش ده‌بیٚته‌وهو خواردنی مندال که‌متر ده‌بیٚته‌وه له‌پیشتر، و زور ده‌جولیت و له‌م ماوه‌یه‌دا وورگی دهرده‌په‌پٚته دهره‌وه و گه‌شه‌ی می‌شکیشی به‌ره‌و پیشه‌وه دهروات.

مندال ه‌یه له 12 مانگ هی دی له 15 مانگ ده‌سست ده‌که‌ن به پی‌گرتن نه‌و مندال‌ه‌ی که زو پی‌دگریٚت و زور ده‌جولیت دیاره ناترسیٚت.

مندال نه‌گه‌ر له‌پی‌گرتن پیش بکه‌ویٚت شهرت نی‌یه له گه‌شه‌کانی دیکه‌ی له‌شی پیش بکه‌ویٚت و نه‌و بر‌وا ه‌له‌یه لای خه‌لکی نه‌گه‌ر مندال زو پی‌بگریٚت نه‌وا له‌ه‌موو شتی‌کدا باشه.

له سهره‌تادا مندال له پوشتندا قاچه‌کانی ده‌کاته‌وه به بلاوی دهروات، و نه‌ژنوی ده‌چه‌میٚنیٚته‌وهو و پی‌ی به‌ته‌ختی له‌سهر زه‌وی داده‌نیٚت.

دوای چه‌ند مانگیٚک له پوشتن چه‌قی مندال‌که به‌ره‌و دواوه ده‌چیٚت، مندال‌که جی‌گی‌تر ده‌بیٚت کاتیٚک نه‌ژنوی ریٚک ده‌بیٚت و ه‌ه‌ندیٚک جار ه‌ردوو بالی ده‌کاته‌وه بو جی‌گی‌ربوون و دوای ماوه‌یه‌ک په‌نجه‌کانی قاچی ریٚک ده‌خات و جی‌گی‌تر ده‌بیٚت له پویشتن.

### گه‌شه‌ی ناسینه‌وه:

گه‌پان و ناسینه‌وه‌ی شتی دهر‌وبه‌ر گرتنیان به‌ده‌سست و فری‌دانیان زور زیاد ده‌کات، و پاده‌کات به‌رامبه‌ر نه‌و شتانه‌ی چه‌زی لی ده‌کات یان په‌نگی جوانه.

مندال له‌م ته‌مه‌نه‌دا چه‌ز ده‌کات شته‌کانی دهر‌وبه‌ری نزیک بکاته‌وه له یه‌کتر وهک نه‌وه‌ی شریت بخاته‌و ناو نامیری

## زانستی سرده‌م 15

قیدیٚکه‌یه‌وه و چه‌ز ده‌کات چه‌ند شتیٚک به کاربه‌ینیٚت وهک نه‌وه به‌شانه قژی دابه‌ینیٚت ناو به کوپ بخواته‌وه.

ه‌ه‌روه‌ما ده‌سست ده‌کات به لاسایی کردنه‌وه‌ی باوک و

دایکی یان مندال له‌خوی گه‌وره‌ترو لی‌شیانه‌وه فی‌رده‌بیٚت.

### گه‌شه‌ی سوژ:

مندال له‌م ته‌مه‌نه‌دا چه‌ز ده‌کات نزیک دایک و باوکی بیٚت و

چه‌ز ده‌کات یاریان له‌گه‌ل بکات، ه‌ه‌روه‌ما زور چه‌زی له سورانه‌وه‌یه به دهری دایک و باوکی دا ه‌یه، و پاده‌کات و سه‌یریان ده‌کات و ده‌ستیان لی ده‌دات به‌لام له شوینیٚک که ناموینیٚت پی‌ی ه‌م کاره‌که‌م ده‌کات.

مانه‌وه‌ی مندال له شوینیٚکدا په‌یوه‌ندی به بوونی دایک و باوکی‌یه‌وه‌یه نه‌م په‌یوه‌ندی‌یه دهناسریٚته‌وه به‌وه‌ی که باشه کاتیٚک دایکه‌که ژوره‌که به‌جی ده‌هیٚلیٚت مندال‌که له یاری کردن دهره‌سستیٚت و ده‌گری‌و دوا‌ی ده‌که‌ویٚت یان که دیٚته‌وه مندال‌که پی‌ی خو‌ش ده‌بیٚت و سه‌مایان بو ده‌کات.

مندال به دووره په‌ریٚز پو‌لین ده‌کریٚت و په‌یوه‌ندی‌یه‌که‌ی به‌دایک و باوکی‌یه‌وه به خراپ ناو ده‌بریٚت کاتیٚک دایک و باوکی دهر‌ون ناگری و پاناکات به‌دوایانداو که دیٚته‌وه پشتیان تی ده‌کات.

### گه‌شه‌ی زمان:

فی‌ربوونی زمان پیش قسه‌کردن پی‌یه‌تی، به‌تی‌په‌ربوونی کات مندال یه‌که‌م ووشه ده‌لیٚت له ته‌مه‌نی (12-مانگی)دا و کاردانه‌وه‌یان ده‌بیٚت بو چه‌ند فه‌رمانیٚک وهک (نیه، بای با‌ی، بمده‌ری).

له ته‌مه‌نی (15) مانگی‌دا ده‌توانیٚت چه‌ند به‌شیکی له‌شی پیشان بدات که لی داوا‌بکریٚت، و ده‌توانیٚت (4-6) ووشه بلیٚت. زوبه‌ی نه‌و شتانه‌ی مندال داوای ده‌کات به هی‌مایه له‌م ته‌مه‌نه‌دا و چه‌ند ده‌نگیٚکی لی دهرده‌چیٚت که لی تی ناگه‌ین (polysyllabalic jargonig)

2 ته‌مه‌نی 18 24 مانگ:

### گه‌شه‌ی له‌شی:

گه‌شه له‌م ته‌مه‌نه‌دا به‌ره‌و زیادبوونه، له‌گه‌ل باشبوونی جی‌گی‌ربونی له‌ش، و پاکردن و سه‌رکه‌وتن به قادرمه‌دا به‌ره‌و پیشه‌وه ده‌چیٚت.

گه‌شه‌ی ناسینه‌وه‌ی: له ته‌مه‌نی (18) مانگ به‌ره‌و دواوه مندال شتی دهر‌وبه‌ری به ته‌واوی دهناسیٚته‌وه نه‌گه‌ر له‌به‌ر

چاويشى بشارىتتە، باسى دەكاو دەيناسىتتە، زۆربەى ئەو كارانەى مندال دەيكات كە بە دواگەرپان و دۆزىنەو شت گەشە دەكات پەرە زياتر دەستىنيت.

### گەشەى سۆز:

مندال لەم تەمەنەدا زياتر گەشە دەكات، ئەم قۇناغە پى دەوترىت (reapproachmant) واتە جاريكى دى تى گەيشتن لە دەوروبەر، مندال لەو تى دەكات كە جيانەبىتتەو لە دايك و باوكى و تايبەتيش كاتى نوستن و لەوانەىە بىتتە ھۆى گريان و تۆرەبوونى مندالەكە.

زۆر مندال ھەيە ھەزيان لە بەتانی تايبەتى يان ياريەكى تايبەت ھەيە بۆ ئەو ھۆى لە نزيكىيەو بىتتە كە بەم شتەنە دەوترىت (Transitional object) كە لە جىيى ديارنەبوونى دايك و باوكە.

ئەم ھالەتە بەردەوام دەبىت تا مندال بە تەواو ھەست بەبوونى خۆى دەكات لە تەمەنى گەرەتەدا.

مندال لەم تەمەنەدا سەيرى ئاويىنە دەكات تەنھا بۆ بىنينى خۆى نىيە بەلكو بۆ نمونە ئەگەر خالىكى سور لە سەرلوتى بىت تىيىنى دەكات و باسى دەكات يان برىنيكى پىو بىت دەتوانىت ئەو بىناسىتتەو كە ياريەكەى شكاو و بىدات بە دايك و باوكى بۆ چاكرەنەو ھۆى.

### گەشەى زمانەوانى:

زۆرتىن گەشەى مندال لەم تەمەنەدا گەشەى زمانەوانىيە، ناوانى شتى دەوروبەر، بە پىي چەند ھىمايەكى قسەو دەبىت كە مندالەكە خۆى دروستى دەكات لە مندالىكەو بۆ ئەو دى دەگۆرپت. مندال كە دەست بۆ شت رادەكيشىت بە پەنجەى شايەتمان نيشانى دەكات ئەك بە ھەموو پەنجەكان، بۆ ئەو ھەشە ناوى ئەو شتەنى پى بلىن ئەك بىدەنى.

دواى ئەو مندال ھەست دەكات شتەكانى دەوروبەرى ناوى ھەيە، نزيكەى (10-15) ووشە لە تەمەنى 18 مانگى و نزيكەى (200) ووشە يان زياتر لە (24) مانگى دا فيردەبىت. دواى ئەو ھۆى مندال نزيكەى (50) ووشە فير دەبىت ئىتر دەتوانىت رستە دروست بكات.

### سەرچاوە:

-physical examination  
of Rediatric London 2001.  
-Nelson text book of  
Rediatric Newyork 2000

## ماندوبونى ئىش ترسى تووشبوون بە نەخۆشى دىل

### زياد دەكات

لەندەن: ليكۆلىنەو ھەك دەرىخست كە كەسە لەش ساغەكان خاوەن ئىشى بە ئەرك كە بۆ چەند كاترەمىرىكى زۆر كار دەكەن بەرامبەر پىزو سوپاس و پاداشت بەرەنگارى ترسى مردن بە نەخۆشى دىل دەبنەو، وازنارو كە ماندوبونى ئىش دەبىتە ھۆى گىروگرفتى دىل لاى ئەو كەسانەى كە نەخۆشى دىل يان ھەيە. زانا فىرلاند ئەو ھەيان ئاشكرا كرد كە پەستانى ئىش لەوانەشە ھەتا بىتتە ھۆى لە دەست دانى گيانى لەش ساغەكانىش.

وميكا كىفيماكى لە پەيمانگاي فىرلەندى تەندروستى ئىش لەرويتز وتى كە ماندوبونى ئىشى نيشانەيەكى سەرەخۆيە بۆ لە دەست دانى گيان بە نەخۆشىەكانى شادەمارەكانى دىل. قەلەوى و بەرزبونەو ھۆى پەستانى خوين و وەرزش نەكردن و جگەرەكيشان لە ھۆكارەكان كە بەشدارى لەتوش بوون بە نەخۆشىەكانى دىل دا دەكەن كە ھۆيەكى سەرەكى گەرەى مردنە لەوولاتە پيشەسازىيەكاندا، كىفيماكى و ھاوپىيەكانى كە مېژووى تەندروستى 812 كەس لە كۆمپانيا پيشەسازىيەكاندا فىرلەندا بۆ ماو ھى 25 سالدا چاودىرىيان كرد گەيشتنە ئەو ئانجامەى كە ھىلاك بوون لە نيشدا رۆلىكى گرنگ لەمردن دا دەبىنيت. كىفيماكى ئامارەى بەو ھەدا كە ماندوبونى ئىشى ھەرەشەى مردن بە نەخۆشى دىل دەكات ھەتا ئەگەر كۆنترۆلى ھۆكارەكانى ديكەى توش بوونى دىل بكەين.

بەپىي ئەو ليكۆلىنەوانەى كە لە گۆقارى پزىشكى بەرىتانی بلاوكرابەو ئەو كرىكارانەى دەگەن بەرزترىن پىژھى خۆ ماندووكردن مەترسى مردن بە نەخۆشىەكانى دىل دوو ھىندە زياد دەكات، ھەرچەندە كە ئەمانە بۆ چەند كاترەمىرىكى زۆر ئىشى دەكەن كە پاداشتەكە وەرەگرن وا ھەست دەكەن ماندوبونەكەيان كەم دەبىتەو، كىفيماكى وتى پەستانى كار بۆ ماو ھەكى دوور درىژ بى گوى پىدان و چاودىرى كردن بە ھۆى كەمى ھەلى دەست كەوتنى ئىش كاريگەرى خراپى ھەيە، ھەرەھا پاداشتى كەمىشى ھەيە ئەگەر بەراودر بكرىت لەگەل ماندوبونەكەدا. ئامۆزگارى ئەو كەسانەش دەكات كە ئىشى گران دەكەن بە بەردەوامى ئاگادارى پەستانى خوين و پىژھى كۆليسترو و وەرزش كردن بن بۆ ئەو ھۆى سنورىك بۆ توش بوون بە نەخۆشىەكانى دىل دابىن.

نيان. ع Internet

# ددان ئىشە يان ئازارى ددان كلورى ددان و بەرگىرى لە كلورىبون

## Tooth ache "Dental Pain" Teeth Decay "Dental Caries" And Their Prevention

دكتور سەيد شىخ لەتيف

كۆلىرى پىزىشكى دان

پوو دەدات ئەگەر ددان كلورىيىت. كلورى لەوانەيە كار بىكاتە سەر كرۆكەكە يان بىيىتە ھۆى توش بوونى ھەوى كرۆكە كە بەھۆى بەكتىراو ھەم ھەوى كرۆكەش زۆر بە ئازارە. كرۆكى ددان ئازارى دەيىت ئەگەر ددان بىشكىت يان پىكرائىيەكى ددانەكە بىشكىت يان درز بىبات، بەردەوامى و دووبارە بوونەھەى بىيىشت جوين سوانى ددان بەھۆى ددان زۆر لەيەك خىستىن لەكاتى نوسىتىن شەوان دا ھۆكارن بۆ داپمانى ددان و ئازارى ددان و شەويىلگە.

### نیشانەكانى ددان ئىشە چە؟

ددان ئىشە لەوانەيە تىرىيىت (Acute pain) يان لى بىدات (پىل بىھاويىت throbbing pain) يان لەوانەيە بەردەوام بىت. لەوانەيە تەنھا كاتىك

### ددان ئىشە چە؟

ددان ئىشە ئازارە لەناو يا دەرووبەرى ددان دا، ئازارەكە لەوانەيە ھۆكارەكەى ددانىكى نەخۇش بىت يان پوكى نەخۇش بىت، يان بەھۆى دەمارى ددانەكەو بىت يان نەخۇشى يا سووى بۆشايى دەرووبەرى لوتەو بىت (Sinusitis) (سووى جىوب) يان پەيەندى بەشەويىلگەو بىت.

### چۆن ددان ئىشە روودەدات؟

ددان بە بەشى پەقى دەروە (مىنە) توپىژال (Enamel) داپۇشراو كە ناوھەى زىندوھو لە چەقى ددانەكەدايە پىيى دەلىن كرۆك Pulp ى ددان. كرۆك خويىن دەمارى ھەستى تىدايە ئىشى ددان



تەننەت بۇ ئاۋ سوۋرى خويىنىش كە بەۋ ھۈيەۋە مىكرۇبەكان ئەگەنە ھەموو جىگەيەكى لەشى مرۇف.

چۇن دەتوانىت بەرھەلىستى لە ددان ئىشە بىكەيت؟  
يان چۇن دەتوانىت نەيەلىت توشى ددان ئىشە بىت؟  
باشترىن رېگەۋ شىۋاز بۇئەۋەى نەيەلىت ددان بىشەيت  
ئەۋەيە كە نەيەلىت ددان دابرىمىت بە:

1- ددان شتن بە فلچەى ددان و ھەۋىرى ددانەكەت  
فلۇرايدى تىدا بىت.

2- بەكارھىنانى دەزۋى پزىشكى بۇ نىۋان ددانەكانت كە  
پاكيان دەكاتەۋەۋ ھۇكارە بۇ نۇشدارىي پوكى ددانەكانت.

3- گوۋى رايەلى رېنمايى پىسپۇپى ددانەكەت بە چەند  
دەتوانىت.

4- باشترىن و گرنگترىن كات بۇ چىككردنى ددانى مرۇف  
لە تەمەنى مندالىيەۋە دەست پىدەكات ھەروەھا ھاۋتەمەنى  
ئاۋەندى واتە (Childhood and middle age)

ئەۋەى شايەنى باسە لە تەمەنى ئاۋەندىدا نەخۇشى پوك  
دەست پىدەكات و لەۋانەيە ھۇكار بىت بۇ كىشەى ددانەكان.

5- خۇراكى لەبار باشترىن ھۇكارە بۇ نۇشدارىي  
ددانەكانت، ميوەۋ سەۋزەى تازە و دانەۋىلەكان بەگشتى  
ھۇكارن بۇ نۇشدارىي ددان و پوك.

بەپىچەۋانەۋەۋە شىرەمەنى و خۇراكىك كە بلىكت بە  
ددانەۋە ۋەك ميوەى ووشك كراۋە ھۇكارە بۇ دروست بونى  
كلۇرى ددان، بەلام خواردىنى پتەۋ ۋەك سىۋى كەم گەيوۋ،  
گەنمەشامى يارىدەدەرن بۇ پاككردنەۋەى ددانەكانت.

### ددان كلۇربوون چىە؟

زارى نۇشدار ھەمىشە بەرھەلىستى ددان كلۇربوون دەكات  
و بە رادەيەكى سەركەۋتوۋ. ئاۋ دەم چەندەھا بەكترياي  
تىدايە كە ددان لە كلۇربوون دەپارىزن، ئەم بەكتريايانە كە  
لەناۋ لىك دا مەلە دەكەن ھۇكارن بۇ كەم كىرەنەۋەى ترشى  
ئاۋدەم، ھەروەھا ھۇكارن بۇ دووبارە دروستبۇنەۋەى  
كانزاكانى ددان واتە (Reminevulization of teeth) ھەروەھا  
لىك پاشەپۇى خواردن رادەمالىت بەلام ئەگەر ئەۋ تەرازوۋ تىك  
چوۋ، بەكترياي زىانبەخش دەبىتە ھۇى ددان كلۇربوون.

### كلۇرى ددان:

ئەۋ شۋىنەى سەر ددانەكە داپماۋە بەۋى ترشىۋە كە  
بەكترياي چىنە لىنچەكەى سەر ددانەكە دروستى دەكات.

ھەست بەئازار بىكەيت كە ددان بەيەكدا بىئىت واتە بەۋى  
پەستانى دەرەكىيەۋە. واتە پەستانى سەر ناۋچەى  
ددانەكەى توشى گرفت بوۋە. بەلام لەۋانەيە ھەندىك جار  
ھەست بە ئازارى ناۋچەيەكى دى بىكەيت، ۋەك ھەست بە  
ئازارى دانىكى بەرامبەر ددانەكەى شەۋىلكەكەى دىكە بەلام  
ھەرھەمان لا واتە ئازارى ددانى سەرۋەى لاي چەپ لەۋانەيە  
ھەست بە ئازارى ددانەكانى خوارۋەى لاي چەپ بىكەيت بە  
ھەلە. بەلام ئازارى لاي چەپ ناپەيتتەۋە بۇ لاي پاست.

ھەندىك جار لەۋانەيە ھەلئاساۋىي دروست بىت لە  
دەۋرۋەرى ددانەكەۋ بىتە ھۇى بەرزبۇنەۋەى پلەى گەرمى  
(تالىھاتن) (Fever) يان سەريەشە (Head ache). ھەندىك  
جار لەۋانەيە بىتتە ھۇى تامى ناخۇش لەناۋ زاردا بەۋى  
ددانەكەى كە توشى ھەۋكردن بوۋە.

### چۇن ددان ئىشە دەست نىشان دەكرىت؟

دەست نىشانكردنى ددان ئىشە زوربەى بە پىشكىنى  
دانەكان و پوكى دەۋرۋەرى ئەنجام دەدرىت، ھەروەھا بە  
پىشكىنى چەند ناۋچەيەكى دى ئاۋ دەم، ئەگەر ھاتوۋ  
ددانەكانت لە ھالەتتىكى باشدا بوون ئەۋكاتە پىسپۇپى  
ددانەكە بەدۋاى ھۇكارى دىكە دا دەگەرپىت ۋەك گوۋى، گەروۋ،  
شەۋىلگە يان جىۋىيى لووت يان يەكىك لەمانە ھۇكارىن بۇ  
ئازارەكە.

### ددان ئىشە چۇن چارەسەر دەكرىت؟

لەبەرئەۋەى ددان ئىشە چەند ھۇكارىكى جىاۋازى ھەيە،  
باشترىن رېگەۋ بۇ چارەسەرەكردن ئەۋەيە كە پىسپۇپى  
ددانەكەت بىينىت و گوپرايەلى رېنمايەكانى بىت، گەلىك جار  
تا دەچىت بۇ سەردانى پىسپۇپى ددانەكەت لەۋانەيە  
پىۋىستت بە دەرمانى ئازار شكىن و دژە ژيانى ھەبىت واتە  
(pain medication Antibiotics)

ئەگەر ددان ئاۋسانت ھەبوۋ، تات ھەبوۋ پىۋىستە خىراتر  
چارەسەرى بىكەيت و سەردانى پىسپۇپى ددانەكەت بىكەيت.  
ھەندىك كات كە ئاۋساۋىي و ئازارى بەتىنت ھەبىت لەۋانەيە  
پىسپۇپەكە پىۋىستى بەۋەبىت كە پىشكىنى تىشك و خويىنت  
بۇ بىكات بۇ دەستنىشان كىرەن و چارەسەرى پىۋىست.

چارەسەرى لەبار بۇ كىشەى ددان زۇر گرنگە بە تايىبەتى  
كاتى ھەۋكردن بۇ بەرگرىي لە بلاۋبوۋنەۋەى ھەۋكردنەكە بۇ  
ئاۋچەكانى دىكەى لەشى مرۇف، بۇ دەموچاۋ كەللەسەرو

ترشەلۆكى ددان (Dental plaque): ئەو چىنە نەرمەيە كە لەسەر پووى ددان دروست دەيىت و پىك ھاتوۋە لە ماددى لىنجى ۋەك (Mucus) لەناو لىك دا، پاشەپۇي خۇراك و بەكتريا. ئەم چىنە ترشەلۆكە دەست بەدروست بوون دەكاتەۋە لەماۋەي چەند كاترۇمىرۇكدا تەناتە پاش پاكردنەۋەيەكى باشى ددانەكان.

### چۆن ددان كۆرۈپۈن دروست دەيىت؟

#### يان چۆن ددان كۆر دەيىت؟

ھۆكارى سەرەكى ددان كۆرۈپۈن ترشەلۆكە (plaque) بەكترياي ناو ئەم چىنە لىنجەي سەر ددان سوود لە شەكرى ساكارو نىشاستەي ناو خۇراك ۋەردەگرىت كە بە ددانەكەۋە لكاو و ئەمە خۇراكى سەرەكى بەكترياكەنە، بەكتريا ترشى دروست دەكات كە ۋەردە ۋەردە ميناى ددان دادەپمىنىت و چاللىك دروست دەكات لەسەر ددانەكە واتە لەسەر ميناى ددانەكە.

#### ميناى ددان:

ئەو چىنە سىيە بىرقەدارەي ددانە، كە زۆر پەقە پاش ئەۋەي كە ميناى ددانە دەتۈيىنئەۋە، ترشەكە كاردەكاتە سەر چىنى دوۋەمى ددانەكە كە نەرمە (عاجى ددان = توكلى ددان = Dentine، ئىش و ئازار دەست پىدەكات و چالى ددانەكە گەۋرەتر دەيىت. بەكتريا ۋەردە ۋەردە بەرەۋ چىنى سىيەمى ددانەكە دەپوات كە لە خوین و دەمارى ھەست پىك ھاتوون (كروكى ددان = pulp) بەم جۆرە دەمارەكە دادەپمىنىت.

لەم قۇناغەدا چارەسەرى كروكى ددانەكە پىۋىستە (root canal therapy) تاكو كروكە پزىۋەكەي (دەمارى) ددانەكە دەرەپمىنىت يان ئەگەر ناچار بىت لەۋانەيە پىۋىست بە



دەرەپمىنىت ددانەكە بكات.

### نىشانەكانى كۆرۈ ددان چىن؟

كلۇرى ددان لە سەرەتادا ھىچ ئازارى نىيە، بەلام كە كلۇرەكە زۆرەي چىنە پەقەكەي دەرەۋەي ددانەكەي داپمان، لەۋانەيە ھەست بە ئازار بىكەيت لە كاتى ۋەرگرتنى ساردىي و گەرمى و شىرىنى دا ئەگەر كلۇرە چارەسەرنەكرا، كلۇرەكە پتر ددانەكە دادەپمىنىت و ئىش و ئازارەكە زىاتر ھەراسانت دەكات، و لەگەل ئەم ئازارەدا لەۋانەيە ھەست بە بۆن و تامى ناخۇشى دەمت بىكەيت.

### چۆن ددانى كۆر دەست نىشان دەكرىت؟

بۇ دەست نىشانى كلۇرى ددان پىسپۇرى ددان دەگەپىت بۇ:

1- داپمانى پوپۇشى ددانەكان.

2- شكاۋى يان درز لە پىركراۋەكان يان كىفى ددانەكان.

3- بوۋنى ھەرنائوچەيەكى نەرم لە ميناى ددانەكان يان لە پەگى ددانەكان.

4- گرنتى تىشىكى ددان كە پىۋىستە بۇ دەستنىشانكرىنى كلۇرى لەنيۋان ددانەكاندا يان لەژىر پىركردنەۋەكاندا.

### چۆن ددانى كۆر چارەسەر دەكرىت؟

بۇ چارەسەركرىنى كلۇرى، پىسپۇرى ددانەكەت ھەموو كلۇرەكە پاك دەكاتەۋە، دوۋبارە ددانە داپماۋەكە ھەلدەچنىتەۋە بە پىركردنەۋەيان بەكىف دروستكرىن. پاش چارەسەركرىنى ددانىت، دوۋبارە سەردانى ددانەكەت بىكە ئەگەر:

1- ھەستت بە ئازاركرى كاتى شت جوين يان كاتىك ددانەكانت بە ئازارن كە ساردى يا گەرمى دەخۇيت بۇ ماۋەي چەند پۇژىك.

2- ھەستت بەۋە كر كە پىركردنەۋە كە يان كىفەكەي كە بۆت دروستكراۋە بەررتەرە لە ددانەكانى دى كاتى ددانەكانت جووت دەكەيت (واتە پىش ددانەكانى دىكە بەرىەك دەكەۋون كە ددان جووت دەكەيت).

### چۆن دەتوانم خۆم بپارىزم؟

ئەگەر ھەستت بە ئازاركرى بەھۇي ددانى كلۇرەۋە گوپرايەلى ئەم خالانەي خوارەۋەيە:

1- ھەۋل بەدە سەردانى پىسپۇرى ددانەكەت پىك بىخەي.



### چۆن ئاگادارىي ددانەكانت دەكەيت؟

نۆشدارىي دەم ددان زۆر گرنگە بۇ تەواوى تەندروستى نۆشدارىي لەشى مروت. لەبارىي و نۆشدارىي شانەكانى ھەموو بەشەكانى ناودەم ((دەنەكان، پوك، زمان، مەلاشوو، پوپۇشى ناودەم...)) كاردەكاتە سەر ھەلسوكەوت، گورجوگۆلى و كاركردى گشتى پۇژانەت، تواناى خۇراك جوين (ھاپين)، تواناى قسەكردن (گفتوگۆ)، نىگاي دەموچاوت ھەروھ پەيوەندى مروت لەگەل ھاوھلاندەلەنئو كۆمەلدا.

بۇ بەرھەلستى لە ددان كلۇربوون و نەخۇشى پوك گرنگە كە بەرپوكوپىكى پسپۇرى ددانەكانت سەردان بكەيت، ھەروھ زۆر سەرەكە كە بزائيت چۆن ددانەكانت بە خاوينى دەھىلئەو بە بەردەوامى. كەواتە شىواى لەبار بۇ ددان شتن بە فلچە و دەرمان و بەكارھىنانى دەزوى پزىشكى زۆر گرنگە. و پرسىياري پسپۇرى ددانەكانت بكەيت لە بابەت ئەو

پىگايانەى كە پىگرن لە ددان كلۇربوون.

### بەم شىوہە بە فلچە ددانىت بشۆ:

كۆمەلەى ددانى ئەمەرىكا Dentul American Association (ADA)

شىواى ددان شتن بە فلچەى ددان بەم جۆرە باس دەكات: \*سەرى فلچەكە بخەسەر ددانەكان، پىشالەكانى بەرەو ددانەكان بىت لە راستى لىوارى پوكدا بە زاويەى 45° (degree Angle).

\*فلچەكە بە ھىواشى و كەوانەىي بچولئە لە پوكەو بەرەو ددانەكان كە دىوى دەرەو ددانەكانى شەويلەكى سەرەو شەويلگەى خوارو پاك دەكەيتەو.

\*ھەمان جولەى فلچەكەت بەكاربىنە بۇ فلچەكردى دىوى ناوہوى ددانەكانت.

\*پوى ھاپەرەكانىش بەھىمنى فلچە بكە واتە سەر پوى خرىكان، زۆر زەبر مەخەرە سەر پىشاللى فلچەكەت تاكو زو خوار نەبنەو لە كەلك نەكەون.

\*بۇ پاككردەو دىوى ناوہوى ددانەكانى پىشەو، فلچەكەت بچولئە بە شىوہە ستونى بەرەو خوار بۇ سەرەو، بەرەو ژور بۇ خواروو.



2-ھەتا دەستت بەوھدا دەگات لای پسپۇرى ددانەكە چارەسەرى ددانەكەت بكەيت، ھەبى ئازار ھەربگرەو ناو ددانە كلۇرەكە خاوين بكەرەو.

3-دوررەوھەوھ لەو خواردنەى ددانىت بە ئازار دىئىت.

4-بەولايە نان بخۆ كە بەئازار نىە.

5-كىلىى ئەوہى كە ددانە كلۇرەكەت بىئەو بە ددانىك كەلكى لى ھەربگرىت ئەوہى كە يەكسەر ددانەكەت چارەسەر بكەيت ھەر كە كىشەكە دۆزرايەوھ دەستنىشان كرا.

### چۆن دەتوانم نەيەلم ددانم كلۆر بىت؟

بۇئەو ددانىت كلۆر نەبىت رەچاوى ئەم خالانە بكە:

1-دەنەكانت بە رىك وپىكى بە فلچەو دەرمان بشۆ بە لايەنى كەمەوھ بۇ ماوہى دوو خولەك و پۇژى دووچار.

2-لە بارتىن كات بۇ ددانىشتن شەوھ پىش نوستن و يەكسەر دوى شىرىنى خواردن.

3-بە رىكوپىكى نىوان ددانەكانت پاكبەرەو بە دەزوى پزىشكى (dentul floss) پۇژى يەكجار.

4-بەھىواشى پوكت بشىلە (مەساجى بكە) بە فلچەيەكى نەرم يان پەنجە.

5-غەرغەرە (لە دەم ھەردان)ى ئاو و خوى يان غەرغەرەى فلورايد يان دژە بەكتىرپا پۇژانە دوى نان خواردن.

6-خواردنى لەبار بەسوود ھەربگرە (كەم شەكر كەم كاربۇھىدرەيت، دووربە لە خواردنى لىنج كە بلكىت بەدەنەكانتەوھ شەكرى زۆربىت.

7-ھەولبە لەنىوان خۇراكە سەركىيەكاندا شتى دى نەخويت، ئەگەر خواردت ددانەكانت بشۆ يان خىرا ئاو لە دەم ھەربەد. جوينى بنىشتى (كەم شەكر) ھۇكارىكى باشە بۇ ددان پاككردەو.

8-سەردانى پسپۇرى ددانەكەت بە رىكوپىكى تەنانەت ئەگەر ددانىشت نەيەشىت بەلایەنى كەمەوھ سالى جارىك باشتىن پىگەيە بۇ دەستنىشانكردى كلورى بچوك كە پىش ھەخت چارەسەركردى دورت دەخاتەو لە كىشەى ئازارو لەدەستدانی ددانەكانت.

\*پووی سەرووی زمانیش بەهیاویشی فلچە بکە ئەمە هەناسەت خوێش دەکات.

### چەند خالێکی گەنگ پێویستە ڕەچاو بکەیت:

\*پیشالی فلچە ددانەکەت نەرم بێت، سەری پیشالەکان تیژنەبێت (خەربێت) باشترە و ئەگەری بە زەبرگەیانندن و بریندارکردنی پوکی ددان کەمترە لە پیشالی ڕەق.

\*پیشالی ڕەق جگە لەوێ پوک بریندار دەکات ددانەکانیش دەسوینیت (واتە تووژالیکی مینای ددانەکە تەنک دەکات).

\*فلچەیهکی نوێ بەکاربینە، هەر کە پیشالەکانی بەم لاو بەولادا خوار بوووە بیگۆرە بەیهکیکی نوێ.

\*فلچەکەت لە شوینیکی پاک و وشک هەلبەرە تاکو وشک ببێتەو و بەخاوینی ئامادەبێت (دوور لە تەپوژو میس و مەگەز) بۆ بەکارهێنانیکی دیکە.

\*فلچە ددانی کارەبایی - شەرت نیە کاریگەرییەکی پتر بێت بۆ لیکردنەو و پامالینی ترشەلۆکی سەر ددانەکان - لە فلچە ددانی دەستی.

### بەم شیوەیە دەزوی پزیشکی بەکاربینە: Flossing

باشترین ڕێگە بۆ لابردنی ترشەلۆک لە نیوان ددانەکاندا بە دەزوی پزیشکی دەبێت واتە ئەو شوینانەکی کە ریشالی فلچە ناگات، بەم ڕێگەیهی خوارەو:

\*نزیکیە درێژی (18) ئینچ لە دەزوەکە بێرە و زۆربەیی بنالینە لە پەنجە ناوەراستی (middle finger) دەستیگەتەو بەشەکی دیکە بنالینە لە پەنجە ناوەراستی دەستەکی دیکەتەو، تاکو دەزوەکە بەکاربێت وەک دەتەوێت.

\*بە پەنجە گەورە (Thumb) دەستیگەت و پەنجە هێماکردن (Fore Finger) دەستەکی دیکە، نزیکیە یەک ئینچ لە دەزوەکە بناخنە نیوان ددانەکانەو، کە دەزوەکەت بە توندی گرتوو، دەزوەکە بجولینەو وەک جولە میشار، بە ناگابە دەزوەکە نەچەقینیتە پوکی نیوان ددانەکانتەو.

\*کە دەزوەکە گەیشتە هێلی پوکهکە (gum line) پێچی پێکەرەو وەک کەوانە نە شیوەی پیتی (C) ئینگلیزی (C-shape) هەتا هەست بە بەرھەڵستی دەکەیت.

\*لەگەڵ گرتنی دەزوەکە بە توندی لەسەر پووی ددانەکە، دەزوەکە بجولینە بەرەو سەرەو خوارەو بەشیوەی دور لە پوکهکەو بەرەو پوکهکە، بەمە کپاندنی یان مالینی قەراخی ددانەکە بە دەزوەکە ئەنجام دەدرێت.

\*دەزوەکە بنالینە لە پەنجە ناوەراستەو، تاکو پارچەیهکی دیکە (پاکی) دەزوەکە ئامادە بێت بۆ هەمان کار بۆ نیوان دووددانی دیکە.

تاکو باشتر ددان بپارێزیت بەیانیان ددانست فلچە بکە دوای نان خواردن، پێش چوون بۆ نوستن دووبارە فلچە بکە،

لە دەم وەردانی فلۆراید بکە، ئینجا دەزوەکە بەکاربینە، بەم کارە دەزوەکە بە فلۆرایدەو کارەکات لەنیوان ددانەکانیش دا. هەمیشە هەویری ددانیک بەکاربینە فلۆرایدی تیدا بێت ئەمە ددان کلۆربوون کەم دەکاتەو.

غەرغەرە لیستین (Listrine) بەکاربینە، ئەمە پێژە ترشەلۆکی سەرددانەکان و ناو دەم کەم دەکاتەو هەندیک تووژینەوێ نوێ دەری خستووە کە بەکارهێنانی لە دەم وەردانی لیستین دووجار لە پۆژیکدا پێژە ترشەلۆکی کەم کردۆتەو بە پتر لە 50٪، هەندیک تووژینەوێ دی دەری خستووە لە دەم وەردانی ئاویش بەسودە، هەرەها ئاو و خوێی (کەم خوێ Normal saline)، بەهەمان شیوە لە دەم وەردانی فلۆراید وەک (fluoriguard) بەسودە بەتایبەتی بۆ کەم کردنەوێ پێژە کلۆری ددان.

### چۆن لە ڕێگە خۆراکەو ددانمان دەپارێزین لە کلۆربوون؟

ئەوێ شایەنی باسە کلۆربوون کاتیگ دەست پێ دەکات کە ئاو دەم پێژە ترشی بەرز بێت. ئەمەش کاتیگ ڕوودەدات کە خۆراکی شیرین یا نیشاستە بخوێت. (کاربوهیدریت Carbohydrates) نیشاستە پتر لە زارادا دەمینیتەو بەلام خۆراکیگ شەکی تیدا بێت زووتر دەشۆریتەو لەزاردا. جا وا چاکترە کە ئەم جۆرە خۆراکانە کەمتر بخوین و کاتیگ بخوین کە تەنها خواردنەوێ واتە لەگەڵ ژەمی سەرەکی پۆژانەدا وەرگیریت، بەمە زیانەکانیان کەمتر دەبنەو.

\*هەندیک خۆراک لەوانەییە ددان بپارێزیت لە کلۆربوون وەک برنج و کاکا (Cocoa & rice) برنج و کاکا و هەندیک مادەیان تیدا بەسودن لەم بارەیهو فوسفاتەکان (phosphates) لە خۆراکدا بەسودن بۆ هەمان مەبەست. پارچەیهکی پچکوک لە پەنیری ڕەق یان پاقلە سودانی فەریکە ئەگەر بخوێت پێش، لەگەڵ یان لە دواي خواردن یاریدەدەرە بۆ کەمکردنەوێ پێژە ترشی ناو دەم و هەرەها بۆ دووبارە بەکانزایوونەو ددان.

\*خواردنی ریشالدار وەک میووە سەوزە یاریدەدەرە بۆ پاراستن لە کلۆری بەهۆی زۆرکردنی لیک رژاندن لەناو زاردا کە ئەمە وەک ئاو لە دەم وەردانیکی سروشتی وایە (Natural mouth rinse) بەلام ئەگەر لیک رژاندن لە زاردا کەم بوووە (decreased Salivation) بەهۆی نەخۆشی پێژنەرەکانی لیکەو (Salivar glands) یان بەهۆی کاریگەری لاوەکی هەندیک دەرمانەو، یان بە پێکی کەم پێژیت (کەمی قەبارە لیک رژاندن بۆ ناو دەم) وەک لە کاتی نوستندا ڕوودەدات، کلۆربوونی ددان زۆر بە ئاسانی دروست دەبێت و باشترین هەلی ڕەخسارە بۆ ئەم مەبەستە.

## لە نیوان ژەمه سەرەکیەکاندا دووبە لەم خواردنانه:

- 1- حەلوا، کێک، پاقلاو.
- 2- سوڤە و شلەمەنی شیرین (شەکراو).
- 3- بنیشتی بەشەکر sugar gum.
- 4- شەکرلەمە، کەعەک، چپس.
- 5- میوێ و ووشککراو، میوژ- ئەمانە نەک هەرشیرین بەلکو لینجن و دەلکین بە ددانەکانداو دەچەقنە نیوانیانەو زۆربەگرانی پاک دەکریڤەو.
- ئەم خۆراکانە ی خوارووە لێیان هەلیژێرە:**
- 1- میوێ تازە، پرتەقال و قوڤ ئەمانە هەرچەندە دەوڵەمەندن لە پێژە شەکری سروشتی، خواردنیان زەرەر لە ددان دەدەن بەلام وەک میوێ و شەکراو نین لە زیاندا.
- 2- سەوزە تازە.
- 3- پەنیر.
- 4- ناوی میوێ (کەم شەکر)
- 5- گەنمەشامی (کەم خۆی)
- 6- هیلکە کولای پەق.
- 7- فاصولیا و پۆلکە.
- 8- شیر خواردنەو لە نیوان ژەمه سەرەکیەکاندا باشە و هەروەها لەگەڵ نان خواردندا.
- خواردنەوێ لەگەڵ شیرینی دا یاریدەوێ شتەنەوێ شیرینیەکە دەدات و پامالینی لەناو زاردا (کەواتە زیانی شیرینیەکە کەم دەکاتەو).
- 9- بنیشتی بێ شەکر، جوینی پاش نان خواردن ھۆکارە بۆ زۆربوونی لیک لە زاردا، هەروەها یاریدەدەرە بۆ کەمکردنەوێ پێژە ترشی چینی.
- ترشەلۆکی سەر ددانەکان و ترشی ناو دەم، کە ھۆکاری کلۆر دروست بوونە.
- زۆر شتیکی باشە گەر دەستت بە فلچەو دەرماندا بگات پاش ھەر نان خواردنێک، بەلام ئەگەر نەتوانی جوینی بنیشتی بێ شەکر جیگری فلچە کردنەکە یە.

## سەرچاوەکان:

- 1-Clinical Reference System 1998  
personal MD your lifeline Online (from Internate)
- 2-Clinical Periodon tology 8th ed 1996.  
6y FERMINA . CARANZA,JR,DR,Odont  
Michel G. Newman, dds.
- 3-Operative Dentistry (Art & Science)  
3rd ed. 1995.  
By Clifford M. sturden D.D.S  
Theodore M.Roberson R.S.D.D.S.

## فیتامین A

### بەرگری لە تووشبوونی شیرپەنجە پێست دەکات

واشتن: زاناکان لە وولاتە یەکگرتووکان ئەوەیان دۆزیووە کە مەلحەمی دەرکی کە لە فیتامین A دروست کراوە پارێزگاری دژی شیرپەنجە پێستی ئەو کەسانە دەکات کە دەشی ت دوچاری نەخۆشیەکە بن.

توێژەرەوکان لەو توێژینەوانە ی ئەنجامیانداوە بۆ دیاریکردنی چالاکی چارەسەری دەرکی بە مادە تازاروتین، کە ئەمەش یەکیکە لە ئی وەرگیراوەکانی فیتامین A تایبەتمەندە بە چارەسەری زیپکە هەرزەکاری و سەدەفی، مشکی تووش بوو بە شیرپەنجە پێستی دوا ئەوێ تیشکی سەروو بنەوشیان ئی درا، ئەو مادە یە نەهشت 85 لە سەدا لەو دۆمەلە لە ژمارەو قەبارەدا، دەرکەوێت، ئەوەیان راگەیاندا کە مادە ریتینوید کە لە دەمەو وەردەگیرێت چالاکە لە بچووکردنەوێ دۆمەلی ئەو کەسانە تووشی شیرپەنجە پێستی بوون، بەلام ناتوانیت بۆ ماوێەکی دوورو درێژ پای بگری. زاناکان لە کۆلیژی پزیشکی لە زانکۆی کالیفۆرنیای ئەمەریکی ووتیان کە ریتینویدات کە لە شیوێ مەلحەم کریمی دەرکی دروست کراوە بێ مەترسی بۆ پاراستن لە شیرپەنجە پێستی ئەو کەسانە ترسی تووشبوونیان ئی دەکری. هەروەها پوونیان کردووە کە مشکی بەکارهاتوو لە لیکۆلینەوکانیادا نمونە یەکی باشن بۆ ئەو کەسانە کە تووشی بوون کۆنیشانە تاي خانە تفتەکان، کە ئەمەش نەخۆشیەکی بۆماوێەییە دەبێتە ھۆی خراپ بوونی بەردەوامی پێست و کۆئەندامی دەمار. و چا و ئیسک، و دەبێتە ھۆی دەرکەوتنی ژمارە یەکی گەوێ شیرپەنجە خانە تفت، کە بەھۆی بەرھەم ھێنانی جینیکی بۆ ماوێەییە لە پێگای جینی PATCHED یەو، ھەرتێک چوونێک دەبێتە ھۆی تووش بوونی جۆرەھا وەرەمی جیاوا.

ھەروەھا پزیشکەکان لە گۆقاری توێژینەوێ شیرپەنجەدا پوونیان کردووە کە شیرپەنجە خانە تفت نەخۆشیەکی زۆر بلۆه لەناو خەلکدا و زیاتر لەو ناوچانە کە بە بەردەوامی ھەتاو لێیان دەدات دەرکەوێت و زۆر بەھیواشی بلۆدەبێتەو، بەلام دەبێتە ھۆی تێک چوونی گەوێ لە شوینی تووش بووندا و تێک چوون ئەگەر چارەسەری پشت گۆی بخریت یان چارەسەر بە ھەلە بکریت ئەوا تەشەنە دەکات، لەگەڵ ئەو شدا پێژە چاک بوونەوێ زۆر ئەگەر بە پاستی چارەسەری بکری.

Internet

# ين - يانچ



دوولايەنىيەكى بەرامبەر پىكەرە گونجاو دروست دەكات، وەك شەو پۇژ، جوولەو وەستاوى، پووناكى و تاريكى، ساردوگەرەم... ەتد، لە بواری نوژداريشدا ئەم چەمكە لەنيو شيكرەنەوێ هەردوو حالەتی تەندروستی و نەخۆشیدا جیگەى خۆی گرتووە، لەوێدا كە ساغى و تەندروستی حالەتی يەكسان بوونی نيوان هەردوو بەشەكەى (ين و يانچ)ەو نەخۆشيش زياد بوون يان كەمبوونی يەكێكە لەم دوو بەشەى (ين-يانچ).

بەمجۆرە دەستنيشانکردنى نەخۆش مانای زانینی تىكچوونی يەكێك لەم دوو بەشە دەگەيەنیت و چارەسەر كردنيش گەراندەنەوێ يەكسانی بۆ دووبەشەكەو نەهيشتني تىكچوونەكەيە. چەند چەمكى دیکەش بە (ين-يانچ)ەو پاشكۆداربوون، وەك گووتنى ئەوێ كە هەر بەشێك برێك لە دژەكەى لەخۆگرتووە، يان هەر بەشێك دەتوانیت بگۆریت بۆ دژەكەى، ئەم گووتانە لە نيو شيوێ پونكرەنەوێ (بازنەى ين - يانچ)ى بەناوبانگدا دەرەكەوێت كە لە ئەدەبیاتی چینی كۆندا بە (تايچیتۆ) دەناسریت، بازنەكە دەكریت بە دوو

نوژدارى چینی كۆن بە يەكێك لە گرنگترین پایەكانى نوژدارى جیگرەوێ يان تەواوگەر دادەنریت، هەول دەدەين لەم نوسینەدا سەرنجێك بخەینەسەر ئەو كەلتوورە دەولەمەندە كە بيجگە لە چارەسەرکردن بە (ئارژنين) (ئارژنين لقێكە لە گەنجینەى ئەم نوژدارییە پایەدارە) چى دى كە لە بارەيەوێ نازانين.

پەنجەكانى هەردوو دەست - بەپێى تیۆرى (جینجلۆ)ى چینی كۆن - پەيوەندییەكى زۆر پتەويان بە هەموو ئەندامەكانى دیکەى لەشەوێ هەيە، بەتایبەتى دڵ و مێشك. لە نیو سیستمى نوژدارى چینی كۆندا چەمكى تەوهرەيى لە دەستنيشانکردن و چارەسەر كردنى نەخۆشییەكاندا بەكار دەهێنریت، ئەويش دوو الیزمەكانە.. سالب و موجهب، يان نيرومى، بەگوێرەى پىكخستنى سیفەتەكانى پيشوو بەمە دەوتریت (ين-يانچ) كە میژوونووسانى ئەم نوژدارییە بۆ سەردەمى خیزانى (ينجۆ)ى دەگەرێننەوێ لە سالى (221 پ.ن.دا، واتە (2221) سالى بەر لە ئیستا.

دەربرینی (ين-يانچ) بۆ يەكەمجار لە كتيبی (گۆرانهكان) دا دەرکەوت كە هەولێ شيكرەنەوێ حالەت و سیفەتەكانى نیوگەردوون و - مرقیش - دەدات، كە مرقف يەكێكە لە دیاردەكانى گەردوون و هەروەها لە شیوێ گەردوونىكى بچوو ككراوەدايە لە بنەماى ئەم چەمكەدا. وینایەكى فەلسەفى و واقعى لە چەمكى (ين-يانچ)دا هەيە بۆ هەردوو دیاردەى دژ بەیەك و يەكتر تەواوگەر لە هەمان كاتدا، چاوگەى هەردوو كیشیان دەگەرێتەوێ بۆ بینینی بارودۆخ و حالەتەكانى جیهانى سروشتى لەلایەن مرقفى چینیيەوێ، ئەو حالەتانەى

سەرمايى بۈيۈك، واتە تېڭىچوۋنەكەي لەلايەنى (ين) دا بوو، چارەسەرى بۇ دانا كە پىكھاتېوۋ لە شۆربايەكى گژوگيا چىنئىيەكان، لەو جۇرانەي گەرم كەرەوۋن لەگەل (زەنجەبىل) دا و ھەرۋەھا ھەسائەۋەش، ۋەك دەبىنن چارەسەر ژەمە خۇراكىكى گەرمە، واتە لەلايەنى (يانچ) دايەو بۇ يەكسان كىرەنەۋەي بارى تەندروستى ژنەكە گەرمايى زىادكرد، لەبەرئەۋەي دوچارى زىاد بوۋنى سەرما بوو بوو، ژنەكە لە ماۋەي دوو پۇژدا بە تەۋاۋى چاكبۈۋە، كاتىك ھاۋسەرەكەشى توۋشى ھەمان نىشانەكان بوو، ھەمان شۆربايى بۇكرە ژەمىكى گەرم ۋەۋەش چاكبۈۋە.

پىۋىستە لىرەدا ئامازە بۇ ئەۋە بىكەين نوژدارى خۇرئاۋايى كاتىك باس لە ھالەتى (سەرما بوۋن) دەكات، مەبەستى لەيەك جۇرى سەرما بوۋن نىيە، بەلام لە نوژدارى چىنى كۇندا زىاتر لە جۇرىكى سەرما بوۋن لەيەك شىۋەدا پۇلكارى دەكات، چۈنكە لەو بىرۋايەدان چەند ھالەتتىكى سەرما بوۋنى گەرم ھەيەكە بەھۋى كەلەكە بوۋنى گەرمايى زىادبوو لە لەشدا پەيدا دەبىت (ئەمەش پۈنكردنەۋەي چەمكى گۇراني لەيەنئىكە بۇ دژەكەي لەنئو ھاۋكىشەي (ين) - يانچ) دا، چارەسەرىش لەم ھالەتەدا خواردىنى ئەۋ خۇراكانەيەكە ساردى بەخش، ۋەك ئايس كرىم شوۋتى و تەماتە.

### كەش ۋە ھاۋى ھەساردى مەۋق:

لە ھەۋلى زىاتر پۈنكردنەۋەي مەسەلە سەيرو سەمەرەكانى نىۋ چەمەك و پراكتىزەكانى نىۋ نوژدارى چىنى كۇندا، (زەنژەن زەھانچ) پزىشكى چىنى كە لە ۋولاتە يەكگرتۈۋەكانى ئەمريكادا كاردەكات، دەلىت: ((ئىمە خۇراكانەكان بەكاردەھىنن بۇ يەكسان كىرەنەۋەي كەش ۋە ھاۋى ناۋەۋەي لەشى مەۋق لەو كاتەي دوچارى گەرمبوۋنىكى زۇر يان سارد بوۋنىكى زۇر دەبىت.

ھەر خواردىنىك كاريگەرى خۇي ھەيە لەسەر پلەي گەرمى لەش، مەبەست لە پلەي گەرمى ئەۋ پلەيە نىيەكە بە (تەرمۇمەتر) دەپپورىت، بەلكو ئەۋ پلە گەرمىيەي خۇراك

رەنگەۋە، پەش ۋە سىپى لەشىۋەي دوۋپىتى (ۋ) داۋ ھەريەككىيان نىۋەي بازەكە دەگىت، لەنئو بزۋىنى ھەر يەككە لەو دوو پىتە (ۋ) بازەكەيان پىكھىناۋە خالىك لە رەنگى دژەكەي پىۋەيە، پىتى (ۋ) پەش خالىكى سىپى لەنئو بزۋىنى پىتەكەيدايەۋ، سىپىكەش خالىكى پەشى لەسەرە، واتە پىژەيى شتەكان پاستىكەۋ پىۋىستە ئاگادارى بىرئىت. ئەمەش لە باسكردى جىبەجى كىردى چەمكى (ين) - يانچ) داۋ لە چارەسەر كىردى بە (خۇاك) دەيخەينە پۈۋ.

### قايتىك گەرم ۋ كوپىك سەرما!

بۇ بەرجەستە كىردى چەمكى فەلسەفى (ين يانچ)، زانستى بىنچەي نەخۇشىيەكان لە چىنى كۇندا (ۋاتە پاسۇلۇجيا بە دەربىرنى نوژدارى نوۋى خۇرئاۋا)، نەخۇشىيەكانىيان دابەشكردە بەسەر ھەردوۋ لەيەنى (ين و يانچ) دا، بەجۇرىك لە (ين) ۋە نەخۇشىيەكانى (سەرما) دانراۋەكە بەھۋى زىادبوۋنى ساردى لە پىكھاتەكانى جەستەدا دروست دەبىت (يان كەمبۈنەۋەي گەرمى لەشدا)، لە (يانچ) يىشەۋە نەخۇشىيە گەرمىيەكان دانراۋە، كە بە ھۋى زىادبوۋنى گەرمى لە لەشدا دروست دەبىت (يان كەمبۈنەۋەي ساردى لە لەشدا).

### بۇ پۈنكردنەۋەي زىاتر باسى نىشانەكانى زۇر بوۋنى گەرمى (ۋاتە يانچ) دەكەين:

چۈنەۋەيەك ۋ ئازارىكى زۇر و سەريەشە، لە نىشانەكانى زىاد بوۋنى سەرماش (ۋاتە ين): ئازارىكى كىپ و بىدەنگ، لەرزىن بىھىزى. بىگومان لە زۇر ھالەتدا خەلكى دوچارى تىكەلى ئەم نىشانانە دەبىت ۋ ئەگەر كەسك شەرزا نەبىت ناتونىت بەپاستى دەستنىشانى ھالەتەكەي بىكات، ۋاتە دەبىت مەۋق بۇ خۇي تىببىنى ۋ ئاگادارى ھالەتەكانى بىكات، بە نمۈنەيەك ئەم ھالەتە پۈنەكەينەۋە:

ژنىكى تەمەن (52) سال دوچارى سەريەشەۋ ئاۋ ھاتنەخوارەۋە بە لوۋتداۋ كۆكە ھاتبوو، بۇ ئەۋ مەبەستە سەردانى يەككە لە پزىشكە كۆنەكانى كىرد، بەر لە ھەر شتىك پزىشكەكە بەخىرايى نەخۇشىيەكەي دەستنىشانكرد بەۋەي



دەيىبەخشىيىت كاتىك دەيىتە ووزەيەكى گەرمى و لە ھەموو پىكھاتەكانى جەستەدا ھەلدەقولىت، لە پىگەى ھەرس كردنى ئەو خۇراكانەى دەيخۇين و جەستە دەيسووتىنىت، وەك - سووتەمەنى - نىو لەش.

ھەندىك خۇراك وەك مۇز و ئايس كرىم ساردىيەكى لەبەرچا و بە لەش دەبەخشىن، بەلام خواردنى (زەنجەبىل) يان مريشك گەرمى لە لەشدا پىكدەھىنن و ئەگەر زۇر خۇرپىيان تىدا بكريت ئەوا جەستە تووشى زۇربوونى گەرما دەيىت لە ناوھەو دواتر دەيىتە تا و گەرم دادىت، ھەندىك جۇرى سەرما بوون ئازاريشى لەگەلدايە، يان لەگەلدا قورگ ووشك دەيىت و تاى لىدىت و ئارەق زۇر دەكاتەو، ئەمانەش ھەمووى بەھوى زۇر بوونى گەرماى ناو لەش پەيدا دەيىت، بۇ چاككردنەوئەى ئەم تىكچوونەش پىويستە ئەو خۇراكانە بخورىت كە ناو لەش سارد دەكاتەو.

يەكەم ھەنگاو لە چارەسەر كوردنى نەخۇشىيەكاندا بە بۇچوونى پزىشكە چىنيە كۆنەكان بەخشىنى خواردنى گونجاو بۇ يەكسان كردنەوئەى پلەى گەرمى ناو لەش، بۇ ئاسانكردنى ئەم كارەش خۇراكەكان دابەشكراون بۇ سى جۇر خۇراك:

1-ساردكردنەو (ين).

2-گەرم كردنەو (يانچ).

3-مام ناوھەند، لە نىوان (ين و يانچ)دا، كە بە (بەھىزكەر) دادەنرىت و بە گويىرەى ھالەتەكە (دژى) گونجاوئەى پىدەدرىت، ھەندىك جار مادە بەھىزكەرەكانيشى دەخريتە سەر، بەلام بە مەبەستى خۇپاراستن لە نەخۇشىيەكان، واتە بۇ تىنەكەوتن لە تىكچوونەكانى ساردى يان گەرمى لەش، (زەھانچ)ى پزىشك ئامۇزگاريمان دەكات كە پۇژانە بەلايەنى كەمەو ھەوت جۇرى جياواز لە ميوو سەوزەكان بخوين، ھەرچەندە ھەموو كەسىك لە وولاتە يەكگرتووەكانى ئەمريكا دا ناتوانىت ئەو ئامۇزگارىيە پەپرە و بكات، بەھەر حال، پۇلىنكردنى خۇراكەكان بەو جۇرەى باسكرا بۇ ديارىكردن و چارەسەر كوردنى نەخۇشىيە سووك و ئاسانەكانى كەسىك سوود بەخشەو لە ھەمان كاتدا ئاسۆيەكى نوئ لە بوارى خۇراك پىدانى نەخۇشەكان لە ھالەتە سەختەرەكاندا دەكاتەو. پەنگە تىكچوون و نايەكسانى بەشىوئەيەك دەرەكەويت كە بەئاسانى نەتوانرىت جياكارى لە نىوان

نەخۇشىيەكانى سەرمابوون يان گەرمابوون بكريت، بەتايبەتى لەسەرەتاي نەخۇشىيەكاندا وەك ئەوئەى نەخۇش ھەست بە بىزارى و ماندوبوون دەكات و تواناي وردبوونەوئەى نامىنىت و بە ھۆكارىكى سادە توورە دەيىت. پزىشك لەم ھالەتەدا ئامۇزگارپيان دەكات ماوئەيەك بەوئەوئەو ژەمە خۇراكى يەكسان و گونجاو لە (ين و يانچ) بخۆن.

### لە خۇرەلاتەوئە بۇ خۇراوا:

وەك ديارە چەمكى (ين يانچ) لە خۇراكى يەكساندا بەتەنيا لە سەنورى باوئەى چىنيە كۆنەكاندا نەوئەستاوئەو، بەلكو چەندىن كەس لە يابان ئەم چەمكىيان قووتداوئەو گواستويانەتەو بۇ ئەوروپا و ئەمريكا لە ژيىر ناويكى ھاوچەرخى نويدا كە ئەويش (ماكروبيوتيكس)ە، شىوازى خۇراكىكە كە (ئۇساوا)ى يابانى لە سالانى پەنجاكاندا گواستويەتەوئە بۇ خۇراوا لە ژيىر ناويكى دالخۇشكەردا (خۇراكى تەندروستى خولقینەر) و لەسەر پەرنسىيى يەكسانى نىوان ھەردو ئىوئەكەى ژيان لە جەستەى مرقدا دامەزراو (چىنيەكان پىي دەلین (تشى)و يابانىەكانيش بە (كى) ناوى دەبەن)، دابەش دەيىت بۇ (ين و يانچ) واتە تەوژمى سالب و تەوژمى موجدەب، لە يەكسان كردنەوئەى ئەم دوو تەوژمەشدا بىرى ئەو مادە خۇراكيانە زياد دەكرىت كە تىببىنى كەمكردنى تەوژمەكەى دەكرىت، دەيىت ئەوئەش بووتريت كە كاريگەرى سالب يان موجدەبى خۇراكەكە بە تەنيا لەسەر جۇرى خۇراكەكە ناوئەستىت، بەلكو ھەرزو شويىنى چاندنى خۇراكەكان و جياوازى نىوان سەروشتى ئەوانەى ئەم خۇراك يان ئەو خۇراك دەخۆن لەبەرچا و دەگريت.

ھەروەھا پىگاي لىدانى خواردنەكان كاردەكاتە سەر جۇرى تەوژمى ووزەى خۇراكەكە، بۇ نموونە خۇراكە سالبەكان (ين) ئەگەر خيرا بكولىنرىن و خويىەكى كەمى تىبكرىت، پارىزگارى لە سىفەتە بنەپەتەيەكانى خوى ھەر دەكات. لە چوارچىوئە زانستىيەكەشدا پسپۇرانى (مايكروبيوتيكس) خواردنەكان دابەش دەكەن بۇ: مەيلەو سالب و مەيلەو موجدەب، واتە لە كۇتاييدا دەكاتەو (ين و يانچ) ھەروەھا نىوئەندى دەرووبەرەكەش وەك پەگەزىك دادەنيىن و پىويستە لەكاتى خواردنى خۇراكى پىويستدا لەبەرچا و بگريت، لەكەش و ھەوايەكى مەيلەو موجدەبدا (يانچ) كە گەرم و ووشكە پىويستە خۇراكىك بخورىت كە مەيلەو



ناو لەش گەرم دەكەنەو، بەهەمان شىۋە لەكاتى ئەو سەرمابوونەى كۆكەو ئەنفولونزاي لەگەلدايە خواردنى سىر، بىيەر، لەگەل گۆشتى كەلەشىر يان (قەل) سوودبەخشە.

\*يارى "تيان ما" بكە..

كاتىك سەرۆكى پىشووئى ئەمريكا (پونالد پىنگان) سەردانى وولاتى چىنى كرد، ديارىيەكيان پىشكەش كرد كە زۆر خۆشحال بوو، ديارىيەكە دوو تۆپى كانزايى بوون و بە (كروم) زاخا كرابوون، پروپەرى ھەريەككىيان (45ملم) بوو لە ناو سندوقىكى ناو پۆشكراو بە قوماشىكى چىنى كە ويئەى چىنە كۆنەكانى لەخو گرتبوو پازابوۋە، پاش ئەم ديارىيە تۆپەكان لە جىھاندا بەناوى (تۆپەكانى مەشىقى چىنى) ناوبانگيان دەرکرد، لە زمانى چىنىدا پىيان دەوترىت (تۆپەكانى تەندروستى دەپارىن- تيان ما) مېژووى ئەم تۆپانە دەگەپتەو بۆ نزيكەى (800) سال لەمەوبەر، چىنىيەكان بە ئامرازىك بۆ ھەواندەنەوئى لەش و پاكبوونەوئى پۇج دايدەنن.

ئەم ئامرازە دوو تۆپى كانزايى بريقەدارن، ھەريەككىيان لەناوئە تۆپىكى كانزايى بچوكتريان تىدايە، كاتىك ھەردو تۆپەكە لەناو بەرى دەستدا ھەلدەگىرېن و ھەردووكيان بەدەورى يەكترىدا دەخولنەو، بەجۆرىك بەريەكتر بكەون، چەند كەريەكى ھاوكاتى پرو دەدات، يەكەميان لىخشاندى ھەرتۆپىكيانە بە ئەويدىكەدا و بەھۆى خەل بوونەوئىيان لىخشاندى تۆپە بچووكەكانى ناو ھەريەككىيانە بە ناواخنى تۆپە گەورەكاندا، ئەم لىخشاندىنانە چەند گەيەنەرىكى (وصلات) كانزايى پىكەھىنن كە بارگەى كارەبايىان لىوۋ دەردەچىت، لە تۆپەكانەو دەگوزرېنەو بۆ پىستى بەرى دەست و پاشان لەوئوۋ بۆ ئەندامە ھەستيارەكانى ناوئەوئى لەش، بەتايىبەتى دل و مېشك ھەر وەك لە چەمكەكانى نوزارى چىنى كۆندا ھاتوۋە. پاشان نوزدارى نوپى خورئاوا دەست بە دەولەمەندترين ئەندامەكانى لەش دادەنن، بەھۆى ھەلگۇفېنى تۆپەكان بارگەى كارەبايى دەگاتە كۆتايىيەكانى كۆئەندامى دەمار، ئەوئەش دەبىتە ھۆى چالاكەردنى سوپى خوین لە دەستداو وورىاكرەنەوئى مېشك لە پىگەى جوولەى وردى پەنجەكانى دەست، بەو پىيەش كە دەست بىكەى نواندن و گەيەنەرى پىكەتەو ئەندامەكانى لەشە، ئەوا لە پىگەى جوولەى پەنجەكانى دەستەو ئەندامەكانى ناوئەوئى لەشەش چالاك دەبن، بىجگە لەمانە دەنگى بەريەككەوتنى تۆپەكان و جوولانەوئى تۆپە بچووكەكانى ناوئەوئىيان

سالپ (ين) بىت، ھەروەھا لەكەش و ھەوايەكى مەيلەو سالپدا (ين) كە ساردو شىدارە دەبىت خۆراكەكانى مەيلەو مەجەبن (يانچ) زياتر بخورىت، بۆ زانىنى ئەو ھۆكارانەش كە خۆراكەكان سالپ يان مەجەب دەكەن دەبىنن:

\*خۆراكە مەجەبەكان (يانچ): لەكەش و ھەوايەكى ساردو شىداردا گەشە دەكەن، ووشك و كورتىن، تۆو پەگىكى پتەويان ھەيەو مەيلەو ترش يان سوپىن.

\*خۆراكە سالپەكان (ين): لەكەش و ھەوايەكى گەرم و ووشكدا گەشە دەكەن، زياتر ئاودارن، درىژترن و بۆنىكى بەھىزى خۆشيان ھەيە.

ئەگەر ئەم دوو پىسايە جىبەجى بكەين، ھەست بە وردىبىنى پىزىشك و دانا خۆرەلەتەكان و گەورەى سروشە دەكەين كە لە ھاوينىكى گەرمدا (يانچ) زەوى - بەتايىبەتى بىابانەكان - شووتىيەكى تەپمان (ين) پىدەبەخشىت و لە زستانىكى ساردىشدا (ين) پرتەقال (يانچ) زۆر دەبىت.

تېيىنى و ئاگادار كەنەوئەك:

تېيىنىيەكەمان لە شىۋەى پىنمايىيەكى سادەدايە بۆ جىبەجىكرەنى رىساي يەكسانى (ين و يانچ)، ئەويش كەرنى ئەو شتەيە كە باو و باپىرانمان خۆرەسكانە كەردويانە، واتە پىويستە ئەو خۆراكەكانە بخۆين كە تازەن و لە وەرزو خاكى خۆماندان، بەلام ئاگادار كەنەوئەكەى دەستبەردارى لىناكرىت ئەوئەيە: دەبىت چاك بزەنن كە بەكارھىنانى خۆراكەكان بۆ يەكسان كەرنەوئى (ين و يانچ) نابىتە چارەسەر بۆ ھالەتى نەخۆشىيەگران و درىژخايەنەكان، ئەم ھالەتانە پىويستيان بە چاودىرى پىزىشك ھەيە، ئىدى ئەوئەسە خۆرئاوايى بىت يان خۆرەلەتى، كۆن و باو بىت يان نا. لە سوودو چۆنىەتى بەكارھىنانى خۆراك وەك چارەسەر، لىرەدا ئامازە بۆ ھەندىكيان دەكەين:

خواردنى نايىس كرىم و مۆزو شووتى و تەماتەى سوور و (گيامارە)، بۆ كاتى گەرمدا ھاتن لەگەل بىدارىدا، لەشى گەرمداھاتو سارد دەكەنەو، بەلام لەكاتى ئەو گەرمداھاتنەى سەريەشەى لەگەلدايە، خواردنەكانى وەك كىوئى و خەيارو قارچەك و باينجان و جۆپلەى گەرمى ناو لەش يەكسان دەكەنەو، ھەروەھا خواردنى لىمۇ، ھەنجىر، سىو، گۆيزەر، پەتاتە، برنج لە ھالەتى ھەبوونى ئازارىكى كەم لە خوارووى پىشتا، چونكە ئەم خۆراكەكانە بەھىزكەرن، بەلام لەكاتى ئەو سەرمابوونەى تاي لەگەلدايە خواردنى كۆلەكەو گۆيزو شابەرو گىاي (كرفس) و ھەنارو زەنجەبىل سوود بەخشەو

ئەندامەكانى لەش خاۋ دەكاتەو و تواناي تىپرامان بەھىز دەكات.

ئىستىقتا زۆربەسى وەرزشەوان و مۇسسىقا ژەنەكان و بەكارمىنەرانى كۆمپىوتەر ئەم تۆپە چىنىيانە بەكار دەھىن بۇ پاراستنى بارى تەندروستىيان، ئەم تۆپانە بە (گەرمكەرەو مى ماسوولكەيى) دەژمىرن. ئەو كەسانەش كە دوچارى ھەو كەردنى (پوماتىزىمى) جومگەكان بوون، دەتوانن سوود لەم ئامرازە وەر بگىرن كە وەرزشىكى دۇنياۋ نەرمە، ھەرەھا ئەو نووسەرانەش كە بەھۇى نووسىنى زۆرەو نازار لە پەنجەكانى دەستياندا پەيدا دەبىت.

پاش ئەم پوون كەردنەوانە پرسىيارىك بە دەردەكەوئىت: بۇچى رېگان سوودى لەم تۆپانە وەر نەگرت؟ باشتىن وەلامى لۆژىكىش ئەو ھەيە: رېگان دەرنگ ئەو تۆپانە كەوتنە دەست، پاش ئەو ھەيە نەخۇشى (ئەلزايمەر) بەرەو خانەكانى لەشى كىشابو، پاشان ئەم ئامرازە ئامرازى چارەسەر كەردن نىيە، بەلكو ئامرازى خۇپاراستنەو بۇ پارىزگارى كەردن لە تەندروستى بەكار دەھىنرېت. دواتر پىويستە ئامرازە بە پەرەپىدانى ئەم ئامرازە بگەين لەلەيەن پىشەسازى گەشتوگوزارى چىنىيەو، كە پەنگاۋرەنگ بوون تۆپەكان و ۋىنەشيان لەسەر دروستكراۋ، بەلئى تۆپەكان جۋانترۈ سەرنجراكىش تىر بوون، بەللام لەپاستىدا سوودە تەندروستىيەكە تىدا كەمبوتەو، ئەو بەرگە جۋانە رېگە لە دروستبوونى بارگە كارەبايەكان گرتوۋە كە سوپى خويىن چالاك دەكات، دەنگ و زىنگە تۆپەكانىش كپ بوون كە بۇ خاۋبوونەو و تىپرامان بەسوودە.

### چەمكەكانى ھاۋچەرەخ

(ھىرمان ئىھارا) كە يەككە لەو كەسانەي بايەخ بە نوژدارى چىنى كۆن دەدات و ھەرەھا شارەزايى ھەيە لە نوژدارى نوپى خۇرئاۋا، كىتېيىكى بلاۋكردۆتەو بە ناۋىشانى (ترشى و تفتى) تىايدا دەلئىت: ئىستى بەرامبەر چەمكى (ين و يانچ) چەمكى (تفتى و ترشى) بەكار دەھىنرېت، يەكسانى ئىۋان سالب كە (ين) بەرامبەريەتى و مۇجەب كە (يانچ) بەرامبەريەتى، لەبەردەم چەمكى يەكسانى ئىۋان (تفتىتى و ترشىتى) يە لە خويىنى مەۋقدا، ەك دەزانين تىكچوونى پلەي (ترشىتى خويىن) يان (تفتىتىيەكەي) دەرپرېنىكى پوون و ئاشكراي ھەيە لە زۆربەي نەخۇشىيەكاندا ەك نەخۇشى (دەردەترشى) و نەخۇشى (دەردەتفتى)

لە ئىنتەرنىتتە ەتەھا پەرچەقەي كەردوۋە

### ژەمى بەيانيان

#### كارو تواناي مېشك بەھىز دەكات

تۆژەرەو پىسپۆرەكان جەخت لەسەر خواردنى ژەمى بەيانيان دەكەن بەرلەو ھەي بەرەو كارو پىشەكانمان بچىن، ئەو ھىش لە پىناۋ بەھىز كەردنى تواناي مېشك و ئاستى دركەردنمان بە كارو پىشەكان.

لەم بارەيەو تۆژەرەكان دەلئىن پەيۋەندىيەكى پتەو ھەيە لە ئىۋان ژەمى بەيانيان و بەھىز بوونى كاروچالاكى مېشكمان لە ماۋەي كاترېمىرە زوۋەكانى بەيانياندا، چ بەلەيەن مىندالانەو كە بەرەو قوتابخانە دەچىن، يان بۇ ئەو كەسانەي بەرەو كارەكانىيان دەپۇن، لەبەرئەو ھەي تواناي مەۋق لەكارو فرمانەكانىداۋ تواناي فىرېوون و تىگەيشتىنى بەستراۋە بە ئاستەكانى رېژەي شەكر لە خويىندا، ئەمەش لە خويىدا بە شىۋەيەكى بىنەپەتى پىشت بە خواردنى تاۋوزەي پىويست لە كاربۇھىدرات و پروتېينەكان دەبەستىت.

بەراي پىسپۆرەكان خواردنى ئەو رېژە تاۋوزەيە كار دەكاتە سەر بېرى ئەو خويىنەي بەرەو مېشك دەچىت، ئەگەر بېرى پىويستى كلۇكۆز نەگاتە مېشك، ئەو بە شىۋەيەكى پىويست و گونجاۋ كارناكات، لەو كاتەشدا مەۋق تۈۋشى حالەتى (ھايپۇگلايىسىميا) دەبىت واتە كەمبۈنەو ھەي رېژەي شەكر لە خويىندا.

بىجگە لە تۆژەرەوان زاناكانىش جەخت لەسەر خەوتنىكى گونجاۋى شەۋانە دەكەنەو، چ بۇ ئەو قوتابيانەي پىويستيان بە تواناي تىگەيشتىن و فىرېوون ھەيە، يان بۇ ھەموو كەسىك لە پاش پاپەپاندنى كارو فرمانەكانىدا، خەۋى گونجاۋى شەۋانەو خواردنى ژەمى بەيانيان تا پادەيەكى پىويست ئاستى توانايان بەرز دەكاتەو.

تارا. ئەلف Internet

# كرمى ئەكىنۆكۆكاس و نەخۇشى تورەكەى ئاوى

## Echinococcus Worm and Hydatid disease

دكتور حسين مەعرف عومەر

پزىشكى دروستى ئاژەلى

قەرەداخ

پارچەكانى پىي گەييون، واتە (پېن لە گەرا) ھەر پارچەيەك  
لە (200-500) گەراى تىدايە سەرى كرمەكە (30-36)  
قوولاپى پىوھيە.

سووپى ژيانى كرمى (Life cycle of E. granulosus)  
ئەم كرمە لە گەدەى سەگى تووش بوودا گەشە دەكات تا  
دەبىتە كرمىكى ھەراش (Adultworm) چونكە سەگ  
بەخانەى كۆتايى دەژمىردىت (Final host)، تا سوورى  
ژيانى تىدا تەواو دەكات و ھەر لەویشدا كرمەكە زاوژىي

دەكات و ژمارەى گەپاكانى  
زىاد دەكات و ھەر  
پارچەيەكى كە پىگەيى و  
پېوولە گەرا ئەوا لىي

كرمى (Echino coccus) :

كرمىكى شىرتىيە (Tapeworm) و دوو جۆرن كە:

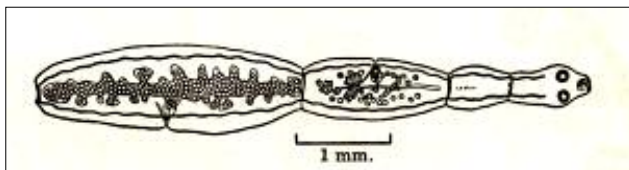
Echinococcus granulosus-1

Echinococcus Multilocularis-2

ھەردووكيان بچوكتىن كرمى شىرتىن، نەخۇشى كىسى  
ئاوى (Hydatid disease)، لەسەگ و پىوويى و مشك  
دەگۆيژنەوہ بۇ مروؤف.

كرمى جۆرى يەكەم كەپىي دەلّين: (E.granulosus) ئەم

كرمە زۆر بچووكەو درىژى  
لە نىوان (2-8) مىلى مەتر  
دەبىت و، لە (4-5) پارچە  
(Segments)، پىك ھاتوہ  
كە تەنھا بەشى دواوہى



ئەو مۇقەى كە گەراكە دەخوات، ئەوا گەراكان دەگاتە ھەموو ئەندامەكانى لەشى بۇ نموونە وەك جگەرەو سىيەكانى و ھەست بە نىشانەكانى ئەم نەخۇشىيە ناكات چۈنكە كىسەكان زۆر لەسەر خۇ دروست دەبن و لە ماوھى (2) تا (6) مانگدا تىرەى ئەم تۈرەكەيە دەگاتە (15تا20) مىلى مەترە بەلام لە كاتى گەرەبوونى تۈرەكەكان لەسىيەكانداو تەقاندنى كۆكەيەكى خوينىلە دەبىت، و ئەم تۈرەكانە قەبارەيان دەگاتە قەبارەى سەرى منداللىك.. ھەرۈھا لەناو مىشك و مۇخى ئىسكى قاقچەكانى مۇقدا دروست دەبىت ھەرۈھا لە ناو چاويش دا دەرەكەوون، چارەسەر كىردنى ئەم تۈرەكانە لە مۇقنى تووش بوو ئاسانەو بە نەشتەرگەرى تۈرەكەكان لادەبىت و بەلام جۆرى دووھىيان كە پىيى دەللىن:

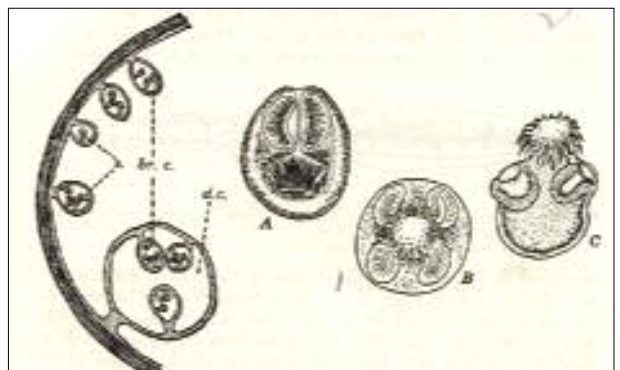
#### كرمى جۆرى E Multilocularis:

ئەم كرمە جۆرى دووھى مى (Echinococcus) ھو لە جۆرى يەكەم بچوكتەرەو زۆر ترسناكە گەر مۇق تووشى كىسى ئەم جۆرە كرمە بوو ئەوا لىي پىس دەكات و تووشى شىرپەنجەى دەكات.

ئاژەلە چىنۇكدارەكانى وەك مىشكى كىلگە خانەى ناوھندى ئەم كرمەيەو، كە بە خواردىيان لەلەيەن سەگ و پىيەيەو تووش دەبن و كرمەكە لەناوياندا سوپى ژيانى تەواو دەكات و كاتىك كە كرمەكە گەراكانى فېدەداتە دەرەو كە لە پارچە ھەراشەكاندايە بەم جۆرە مۇق بەرەنگارى تووش بوون بەم كرمە دەبىت بەھۇى پىس بوونى دەرۈبەرى بە گەراكانى ئەم كرمە بە تايبەتى ئەو كەسانەى كە لە كىلگەكاندا كاردەكەن وەك جوتيارەكان.. و ئەم كرمە جۆرە كىسكى دروست دەكات لەو ئۇرگانانەى كە بۇى دەچىت بەھۇى سوپى خوينەو وەك جگەر و لەویدا دەگىرسىتەو دواى ماوھىەكى زۆر گەرە دەبن بۇ چەندەھا كىسى جىاواز و لەناويەكدا كە پىيى دەللىن (daughter cyst) كە نىشانەكانى لە مۇقدا دەرناكەووت تا لىي پىس دەكات و دەبىت بە شىرپەنجەى جگەر.

دەبىتەو لەگەل پىسايى سەگكە فېرى دەدريتە دەرەو بەم پىيە سەگ بە تووش بوونى بەم كرمە ژىنگە پىس دەكات كە مۇق و ئاژەلە مالىيەكانى وەك مەپو بىزن و مانگا و گا- تووش دەكات لەگەل ئاژەلە كىيەيەكانى وەك پىيى، گورگ، وورچ و بەراز (مەپ) بەخواردنى ئاوى پىس بوو بە گەپاى كرمەكە يان گزۇگىاي پىس بوو تووش دەبىت، پاشان گەراكە بەرەو وورگ دەرۈات لەوئى دىوارى وورگ دەبىت و بەھۇى سوپى خوين بەرەو خۇى دەگەيەننە ھەموو ئۇرگانەكانى لەشى مەپە تووش بوو وەك (سىيەكانى و جگەرى) و لەویدا دەگىرسىتەو گەشە دەكات بۇ كەپسوولكى پىر لە سەر كرم كە بەم جۆرە پىيى دەللىن (uniocular hydatid cyst) واتە تاكە كىسى ئاوى.

لىرەدا (مەپ) تووش بوو، بە خواردنى گەراى كرمەكە بۇيە بەخانەى ناوھندى دەرۈمىدرىت (intermediate host) گەر ھەر سەگىگ لاشەى مردارەوھوبى مەپى خوارد ئەوا تووش دەبىت و سەر لە نوئى كىسەكان لە گەدەى سەگكەدا دەتەقن و ھەر سەرىك دەبىتەو بە كرمىكى ھەراش و دەس دەكات بە زاوئى و گەر دروستكردن لە بەشەكانىدا، ھەر كە پىبوون لە گەرا فېرى دەدريتە دەرەو بەھۇى پىسايى سەگكە بەم شىوھىە مۇق توش دەبىت پاش خواردنەوئى ئاوى پىس يان سەوزە و ميوھى پىس يان راگرتنى سەگىك كە بەخۇيى دەكات و تووش بوو ئەوا بەدەست لىدانى تووشى دەبىت بە خواردنى گەراكە يان بەھۇى مىشەو كە گەراكە بۇ دوورىيەكى زۆر دەگوازىتەو بەم جۆرە ژىنگە پىس دەبىت بەم گەرايەو مۇق تووش دەكات ئەمەش سوپى ژيانى كرمەكەيە.



### خولقاندنى ددانى سروشتى لى سكى مشكدا!

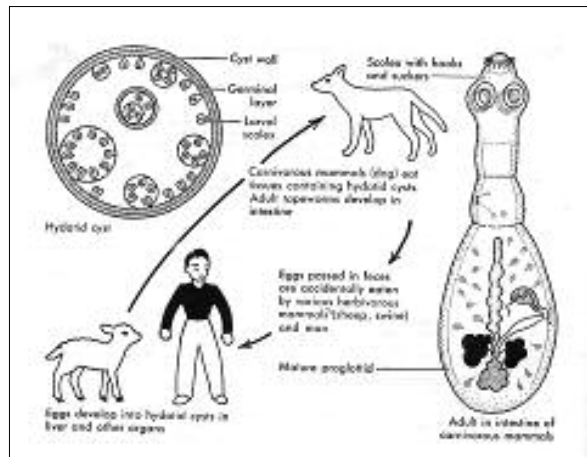
لە دۆزىنەۋەيەكى كەم وئىنەى جىھانى ئەندازەى زىندەكارىدا تاقىكرىدەۋەى خولقاندنى ددانى بەراز لەنىۋ سكى مشكدا سەركەۋتنى بەدەست ھىنا، پزىشكەكان دەلىن: بەمە شۆرپشەك لە نوژدارى دداندا بەرپا دەيىت، تۆزەرەۋەكانى پەيمانگاي (فوسىت) ىش دەلىن:

تاقىكرىدەۋە سەركەۋتوۋەكەيان دەيىتە ھۆى دۆزىنەۋەى ئەو خانانەى ددان دروست دەكەن و ئەمەش پۇژىك لە پۇژان پىگە بۇ مرۇف خۇشەكات لەبرى ددانە كلۆر كەۋتوۋەكانيان لە پىگەى خانەى تايىبەت بەو ددانانەيانەۋە ددانى نوئى بېرىنەۋە، واتە پۇژىك دىت چاندنى ددانى دەستكرىد دروستكرىدنى تاقىمى ددان بچنە توئى لەبىر چوۋنەۋە. (دۆمىك دى پاۋلا) سەۋكى پەيمانگاكە لە بۇستىن دەلىت: دۋورنىيە تواناي دۆزىنەۋەى ئەو خانانەى دەبنە ھۆى دروستكرىدنى ددان و جىاكرىدەۋەو زۆركردىيان بۇ بەكارھىنانيان لە چارەسەركردىكى زىندوۋى چاندنى دداندا بىيىتە ھۆى شۆرپشەك لە نوژدارى دداندا.

تۆزەرەۋەكان لەو خانانەۋە دەستىيان بە تاقىكرىدەۋەكەيان كرىد كە دەبنە ھۆى دروستكرىدنى ددان لە بەرازىكى تەمەن شەش مانگدا و ھىشتا تەۋاۋ گەشەيان نەكردبوو، تۋانىيان بە ئەزىمەكان چارەسەرى بكنە و پاشان لە تۋىپەرىكدا دايىبىن كە تواناي شىبوۋنەۋەى ھەيىت بە بەكتريا (ئەۋىش چەند بەشكىكى بچوۋكن لە پۇلمرات بۇ ئەۋە دروستكرىدەۋە پۇلى قالىبك بىيىت لە پىكەاتنى شانەدا)، پزىشكەكان ئەو تۋىپەرانەيان لەناۋ سكى مشكدا چاندو لە ماۋەى (30) ھەفتەدا وورە بنجى ددان دروست بوون كە چىنىك لە ميناۋ عاجى ددانى لە خۇگرتوۋە، ئەم وردە بنجانە مادەيەكى نىمچە ئىسكىيەۋە دەكەۋىتە خواروۋى چىنى ميناۋە.

ئومىدى تۆزەرەۋەكان لەو خالەدا گىرسايەۋە كە بتۋانن لە پىنچ سالى داھاتوۋدا پەرە بەدن بە ئامرازەكانى خولقاندنى ددان بە قەبارەۋ شىۋەى دىارىكرىدەۋە تاۋەكو لە 10 سالى داھاتوۋدا بەرھەمەيىنانى ددانى مرۋى شتىك بىت ھاتىيىتە دى.

Internet



### خۇپاراسىتنو چارەسەركردنى نەخۇشى

#### تۈرەكەى ئاۋى:

چارەسەركردنى ئەم نەخۇشىۋە لەناۋېردنى بەم شىۋەيە دەيىت:

- 1- لەناۋېردنى ھەموو سەگىكى بەرپا لە شارەكاندا.
- 2- چارەسەركردنى كرمەكانى ناۋسك بە پىدانى چارەسەرى باش دژى ئەو كرمەنە لە سەگدا باشترىن رىگەيە بۇ تەشەنەكرىدنى كرمى تۈرەكەى ئاۋى، پاك پاگرتنى ئەو سەگانەش بۇ مەيەستى تايىبەتى بەكار دەھىنرەت.
- 4- پىشكىنى گۆشتى لاشەى سەربراۋى قەسابخانەكان و لەناۋېردنى ئەو لاشانەى كە لە (10) تۈرەكەى زىاتر ھەيەيان ئەو بەشەنەى ۋەك جگەرەۋ سىيەكان، لە مەرۋ بىزن و مانگاۋ گادا كە تۈرەكەيەكى زۇريان لەسەر دروست بوۋە پىۋىستە بسوتىنرەن.
- ھەرۋەھا شتەۋەى لاشە سەر بىراۋەكان و زۆر بەچاكى بە ئاۋى پاكر.
- 4- شتەۋەى سەۋەۋزەۋ مىۋەۋە پىش خواردىيان زۆر بەجۋانى.

#### سەرچاۋە:

#### References:

- 1-Tosephgracey, daved. Collins, rgbert.
- 2-dwibht.d. bowman, Parasitology for veterinarians, 7<sup>th</sup> edition, 1999, 134p.
- 3-Tavidson's principle & practice of Medicine 6<sup>th</sup> edition, 1991, 172p.
- 4-Byer Lever Kusen, Germany, Veterinary Department, Book for farmers stock disease, 145p.
- 5-Dr Ebrahim. Khalil Latif, Al Tegany house Pulpishe, Veterinary parasitology, 1<sup>th</sup> edition, 1986, 83p.

# ئۆتۆمبىلەكانى

## سەددى 21 ھەم

### لىنا جەمال

پېيۇستى ژيان و ھۆكارىكى گىرنگى گواستىنەو. لەشەستەكانى سەددى پابوردوۋە پىسپۇرانى ئۆتۆمبىل لەبىرى ئەۋەدان كە ئۆتۆمبىلىك دروست بىكەن خۇي بىرۋات، لەۋە دەچىت ئەۋ خەۋنە لەم سەددى (21) ھەمەدا بىتەدى، لەبۋارى تاقىكرىنەۋەشىدا لە (ساندىاگۇ) ئەمەرىكىدا شۇفىر دەتوانىت سوكانى ئۆتۆمبىلەكەى بەرىداۋ خەرىكى خويىندىنەۋەى كىيىك بىت و لەسەر پىگاكەش بىزمارى موگناتىسى و چىندراۋن كە ئۆتۆمبىلەكە ئاراستە دەكەن و ، لەناۋ ئۆتۆمبىلەكەشدا ھەستەۋەرى و ھەيە كە زۇر بەۋردى ماۋەى نىۋان ئۆتۆمبىلەكەۋ ئەۋانەى بەردەمى پىۋانە دەكات و لەسەر ئەۋ بىچىنەيە خىرايىكەكان پىك دەخات. ئەۋروپىيەكانىش لە پىگايەكى دىكەۋە پەرىيان داۋە بە ئۆتۆمبىلەكان ئەۋەش لە پىگاي ئەۋ كامىراۋ كۆمپىوتەرەى وان لە ناۋ ئۆتۆمبىلەكەدا، كامىراكە وىنەى (10) ئۆتۆمبىل دەگرىت كە دەكەۋنە دەۋرى خۇي و لەچۋار چىۋەى (100م) دا، ئىنجا كۆمپىوتەرەكەش كارەكانى خىراكرىن و ھىۋاش كىردن و ئاراستەكرىن پىك دەخات. (يۈجى كۆلانى) دەلىت: لەداھاتۋودا سىستىمى ئاراستەكرىن و دىتە كايەۋە كە مۇۋ دەتوانىت



ئۆتۆمبىلەكان گەۋرەترىن ھۆكارى گواستىنەۋە بوون لەسەددى پابوردوۋا، بەردەۋامىش لەپىشكەۋتن و گۇپانكارىدان بەمەبەستى گەيشتن بە ئۆتۆمبىلى سەددى (21) ھەم، ئۆتۆمبىلىك كە پېيۇستى بە ئاراستەكرىن مۇۋ نەبىت بەلكو خۇي ئاراستە بىكات! (يۈجى كۆلانى) لە گەۋرەترىن دامەزىنەرەكانى ئۆتۆمبىلەۋ ئىستا بىر لەۋە دەكاتەۋە كە ئۆتۆمبىلى سەددى (21) ھەم دروست بىكات ۋەك خۇي دەلىت:

مىژۋى پەيداۋونى ئەم تەكنۇلۇژيا نۇيە دەگەپتەۋە بۇ نىكەى (200) سال پىش ئىستاۋ لەۋانەيە ھەزاران سال بخايەنىت، ئىمەى مۇۋ دەتۋان ھەموو شت بىكەين و ھەموو كەلۋپەل و پېيۇستىيەكانمان لەبەردەستدايەۋ، بەلام ھىشتا ھەر لەسەرەتاكانى شتەكانداين.

سەھەرەتاكانى دروستكرىن ئۆتۆمبىلەكان بەشىۋەيەكى زۇر سادەۋ سانا دەستى پىكرى ئەۋ كاتانەش ئۆتۆمبىلەكان تايبەت بوون بەتۋىژلىكى كۆمەلەۋە، بەلام تىپەپېۋونى پۇژگار ئۆتۆمبىلەكان بوونە



(تايە) ئايتروچىنى ئۆتۈمبىلەكان و

نەھىشتىنى كەموكورپىيە كوشندەكان

كۆمپانىيە (ئىندى وناسكر) جىھانى تايىبەت بە دروستكردى تايەكان پايگەياند كە لە سەرەتاي مانگى تشرىنى يەكەمى (2002) ەو دەست بە دروستكردى تايەيەكى نوپى ئۆتۈمبىلەكان دەرگىت كە بەگازى ئايتروچىن پەر دەرگىن، ەروەك تايەى فېرۇكە سەربازى و بازىرگانييەكان.

(ئەلىكس تابلن) ووتە بىژى كۆمپانىيە (گوتىنچ) ووتى: پركردى تايەى ئۆتۈمبىلەكان بە ئايتروچىن دەبىتە ەوى دلىيى و سەلامەتى زياتر بەتايىبەتى لە خىرايىيە زۆر و بەرزەكاندا، بىجگە لە زيادكردى ووزەى مەكىنەى ئۆتۈمبىلەكەو بىرىنى ماوەى درىژتر بە خىرايىيەكى زۆر.

لەم دوايىيەشدا ەزارەتى ووزەى ئەمىرىكى پايگەياند كە ئۆتۈمبىلەكان پۇژانە زياتر لە (706) مىيۇن لىتر سووتەمەنى لە دەست دەدەن (بەكاردەبەن) بەەوى نزمبونەوەى پالەپەستوى تايەى ئۆتۈمبىلەكان، ئەمەش دەرگىت بە پركردى تايەكان بە ئايتروچىنى تايىبەت چارەسەر بكرىت، لەبەرئەوەى ئايتروچىن بەرپىژەى (30%) لە تەمەنى تايەكان زياد دەكات لەچا و ئەو تايانەى بە گازى سروشتى پەر دەرگىن.

(تۆمى شىرەل) سەرۇكى بازاركارى كۆمپانىيە (نىترۇنىس) تايىبەت بە دروستكردى تايەكان دەلىت: ئەو ئايتروچىنەى دەخرىتە نىو تايەكانى ئۆتۈمبىلەو بە پىژەى (78%) ئايتروچىن و (21%) ئاوو ئۆكسجىنى لە خۇگرتووە، ئەمەش زياتر دلىيامان دەكاتەو لەوەى ئايتروچىن توانى سوتاندنى نابىت. ەروەها دەتوانرىت لە ەموو بارودۇخەكاندا بەكار بەنىرىت، بىجگە لەوەى ئەگەرى تەقىنى تايەكان كەمتر دەبنەو بە تايىبەتى لە خىرايىيە زۆر و بەرزەكاندا ياخود بۇ ئەو ئۆتۈمبىلەنى كىش و بارى زياتر ەلدەگرن كە زۆرچار تووشى پووداوەكان دەبنەو دەبنە ەوى مردنى زۆر كەس.

Internet

سوكانى ئۆتۈمبىلەكەى بەرىدات تەنھا ئەوئەندە نەبىت كە دوو مىل دەپوات و ئىتر دەگاتە ئەو ەىلەى ئامادەكراو دەبىتە پىگای، ەەر كە چووە سەر ئەو ەىلە ئىتر ئۆتۈمبىلەكە خۇى دەپوات و شۇفېرەكەى ئەوئەندەى لەسەرە دەست بنىت بە دوگمەى كارپىكردى سىستىمى ئاراستەكردى ەروەك لەفۇرۇكەكاندا ەيە. سووتەمەنى ئۆتۈمبىلەكانىش تەنھا بەنزىن و گاز نەبن، بەلكو كارەبايى دەبن و بارگاوى دەرگىنەو، جگە لەوەش بزوينەرى ەيدروچىنى بەرپىوۋەى بۇ ئۆتۈمبىلەكانى دواپۇژ كە، ەيدروچىن سەرچاوەيەكى ەرزانە و ەەرگىز ژىنگە پىس ناكات، لەوەش گرنگتر بۇئەوەى بە ەىچ جۇرىك ژىنگە پىس نەكرىت، ئىستا ئۆتۈمبىلى و دروستكراو كە تەنھا بە ەوای پەستىوراو كارەكات، ەوای پەستىوراو بزوينەركە ئىش پىدەكات، كە خەزانى ئۆتۈمبىلەكە پىبو لەەوای پەستىوراو ئىتر ئەو بەشى ئەو دەكات كە ئۆتۈمبىلەكە ماوەى (125) كم ى پى بپوات بەبى ئەوەى ەىچ جۇرە گازىك يان پاشەپۇيەك بەجىبەلىت. دىنامىكى ەوايش بۇتە ناوئىشانى ئۆتۈمبىلەكانى سەدەى (21) ەم، واتە دروستكردى ئۆتۈمبىلىك كە كەمترىن بەرگرى ەوایى لەسەربىت بەوەش كەمترىن بر لەسوتمەنى كارەكەن. جگە لەوانەى پىشوو و لەوانەىش سەيرتر، ئۆتۈمبىلەكانى دواپۇژ پىكەاتوۋەكانى ناوى دەگۇرپىت بەجۇرىك ئۆتۈمبىلەكە شوپ دەستى شۇفېرەكەى دەناسىتەوۋە ئىتر پىويست بەسويچى ئۆتۈمبىل ناكات، پىش بەكارەيئانى ئۆتۈمبىلەكەش، ئۆتۈمبىلەكە خۇى خۇى دەپىشكىنىت و كورسىەكانىشى پىك دەخات تا ئەوانەى لە ئۆتۈمبىلەكەدا دەبن لەوپەرى نارامى و ەوانەوۋەدا بن، شاشەى سەر داش بولەكانىش جىگای ئاوينەكان دەگرىتەو، و ەەر لەسوكانى ئۆتۈمبىلەكەدا ەموو پىويستىەكانى دىكەى وەك وەستىنەرو بەنزىن كۇدەكرىنەو، واتە كەسى دانىشتوو لەپىشەوۋەى ئۆتۈمبىلەكە خۇى دەتوانىت ئۆتۈمبىل لىخوپىت و، كۇتتۇل كرىنىش لە رىگای مانگى دەستكرىدو تۇرى ئىنتەرنىتەوۋە دەبىت.

جارىكى دى (يوجى كۆلانى) دەلىت: لە دواپۇژدا ئۆتۈمبىلى و دەبىن كە ەەر خەونىشمان پىو نەدەدى، پۇلاو شووشەكان دەبنە يەك و دەبنە ماددەى نەرم و نۇل و ساف، ئىستا ەموو زاناکان لەەوۋلى دروستكردى ئۆتۈمبىلى دواپۇژن، بى شووشەو بى تايەو لەپلاستىك دروست دەرگىن!!!

سەرچاوە/ كەئالى (الجزيرة)

# سودىكى دىكەى ڦيٽامين C

## نيان ھەمە كەريم

ئەوانەى كە ئازىزانيان لە دەست داوھ دەبىت ڦيٽامين (C) زياتر بەكار بەيئن.

لەم ليكۆلينيەوھدا ليكۆلەرەوھكانى دەستەيەك لە مشكەكانيان خستە قەفەسى بازنەيىيەوھ كە ھەر دوو لای ئەو قەفەسە داخراو بوو، مشكەكان نەياندەتوانى لەو سندوقەدا بچولينيەوھ، ھەموو پۆژيک، يەك سەعات بۆ ماوھى سى ھەفتە ئەم كارەيان كرد، دەستەيەكى دىكە لە مشكەكان لە ھەلومەرجى ئاساييدا چاودىرى دەرەكان، پاشان نيوھى مشكەكان لە ھەر دوو دەستەكە پۆژانە 200 مىلى گرام ڦيٽامين (C) يان پيئەدرا، پيژەى ھۆرمۆنەكانى دلەپاوكى لەو مشكانەدا كە ڦيٽامين (C) زيادەيان پيئەدرا بوو، سى بەرامبەر زياتر بوو لەوانەى كە ڦيٽامين (C) زيادەيان پيئەدرا بوو، كاتىك كە ھۆرمۆنەكانى دلەپاوكى زياد بکەن دەتوانن سىستەمى بەرگرى لە كاربخەن، لە كاتىكدا كە سىستەمى بەرگرى يەكەمىن بەرگرى كارە لە بەرامبەر نەخۆشىيەكاندا، ھەرەھا ئەو مشكانەى كە ڦيٽامين (C) زياتريان پيئەدرا بوو كيشىيان كەمتر بوو، وا دەھاتە پيش چاوكە سىپل و پۆژينيەكانى سەر گورچيلەيان كەمتر گەرەتر بوو بوو.

لە ئاكامدا، پيگە پيئەدانى ڦيٽامين (C) پيژەى ئيمىنۆگلوپيئەن لە گەرەن لە جەستەدا زياتر دەكات كە يەكەمىن پارىزگارى بەرگرى جەستەيە لە بەرامبەر ھەركردنەكانداو

ھەندىك، كە ھەست بە دلەپاوكى دەكەيت بەكارھيئەنى ڦيٽامين (C) دەتوانيت سود بەخش بيئ، ليكۆلينيەوھى ورد ئەوھى دەرەستووھ كە كاتىك دەكەوينە ژيەر كاريگەرە پۆخى و دەرەوونىيەوھ، بەكارھيئەنى ڦيٽامين (C) دەزگای بەرگرى جەستە بەھيز دەكات و بەر لە نەخۆشىيە جوړاو جوړەكانى سەرما و تەنانت شيرپەنجەش دەگرىت، ويئەرى ئەوھش لە كاتى بوونى نەخۆشىيدا بەكارھيئەنى ڦيٽامين (C) ي زياد توندى نيشانەكانى نەخۆشى و ماوھى دريژى چارەسەر كەم دەكاتوھ.

ئەم ليكۆلينيەوھى لەسەر مشكى تاقىكردنەوھكان ئەنجام دراوھو ئاكامەكەى ئەوھى خستە پو كە پۆژانە سود وەرگرتن لە 60 مىلى گرام ڦيٽامين (C)، پەنگە بۆ كەسانى تەمەن گەرە كە دوچارى بەرپرسىيارىتى كاروبارى خيژانين بەس نەبيئ، بەلگەكان ئەوھيان نيشاندا كە بەو شيوھى پيژەى وزەى بەكار ھاتووى ئيمە بەندە بەو چالاكيانەى كە ئەنجامى دەدەين جياوازە پيژەى ئاتاج بوون بە ڦيٽامين بە گرنگيدان بە پيژەى دلەپاوكى يا ئەو نەخۆشىيەى كە ئيمە دوچارىنى جياوازە،

ھەموو ئەو كەسانەى كە نەخۆشن چ ئەوانەى كە نەخۆشىيەكەيان زۆر گرانە ياخود كەم گرانە، سەرما تەنانت ئەوانەش كە نەخۆشى دريژخايەنيان ھەيە زياتر سود لە بەكارھيئەنى ڦيٽامين (C) وەرەگرن، ھەرەھا كەسانىك كە دوچارى كيشەى خيژانى وەك تەلاق ياخود



ځیتامین (C) به کار بهینیت و نه م پړه یه ش له که سیکه وه بو که سیکي دیکه و به پیی پړه ی ته ندروستی ژیان جیاوازه، چونکه سود وهرگرتنی له راده به دهری ځیتامین (C) ده توانیت بیته هو ی سهره لدانی سکچوون یا خود به ردی گورچیله، هه روه ها مه واده خو راکي یه کانی په یوه ست به دابینکردنی ته ندروستی پیویستی نه که ته نها یه ځیتامینی تایبه ت. هه روه ها ده بیت برانیت که پرته قالیکی 66 میلی و یه که په رداخ ناوی (گریپ فروت-ئاناناس) 100 میلی گرام ځیتامین (C) تیدایه، باوبا پیرانی نیمه پړه ی ژوری ځیتامین (C) یان به کار دهینا، که له میوه و سه وزه کانه وه به ده ست دهات.

سه رچاوه:

مجله عروس ژماره / دوو

نیشاندهری وه لامده روه ی گشتی جهسته یه، ته نانه ت له و مشکانه ی که که وتبوونه ژیر نیگه رانی و دلله راوکی یه وه، ځیتامین (C) ده بیت ه هو ی به ره مهینانی نیمونوگلوبین G، ته نانه ت زیاتر له پړه ی به ره مهاتوو له و مشکانه ی که وتبوونه ژیر دلله راوکی وه.



نم لیکولینه وه نه وه ی سه لماند که دلله راوکی به رگری یه که له به رامبه ر ځیتامین (C) دروست دهکات، که واته که سانیک که له به رده م فشاری پوخی و دهرونی یا خود جهسته ییدان، پیویستیان به پړه یه کی زیاتری ځیتامین (C) ده بیت بو کارکردنی باشتی سیسته می به رگری خو یان.

ده بیت چنه د ځیتامین (C) به کار بهین؟  
پژانه 100-200 میلی گرام ځیتامین (C) ده نویتریت، مه به ستی سهره کی له ریگه پیدانی به کارهینانی ځیتامین (C) بریتیی یه له یارمه تیدانی که سانیک که که می خو راکیان هه بوو، به لام له گه ل ده ستیکردنی دوزینه وه ی کاریگه ری حاشا هه لنه گری ئانتی نه سیدانته کان له و که سانه ی که دوو چاری نه خوشی شیرپه نجه ن له ماوه ی چنه د ده یه ی رابورودودا روون بوویه وه که پړه ی نه و ځیتامینه ی که بو به رگری له نه خوشیه کان ده نویتریت، هه مان پړه نییه که بو کارکردنی به جیی فیزیولوژیکی جهسته پیویسته.

لیکولینه وه کان نه و دیان نیشاندا که نه و که سانه ی دوو چاری نه خوشی شیرپه نجه بوو بوون و هاوکات له گه ل چاره سهری دهرماندا، ځیتامین (C) ته وایان به کار هینابوو، به شییویه کی ناشکرا له چاو نه و که سانه ی که به کاریان نه هینابوو ته مه نیان دریژتر بوو.

ته نانه ت لای وهرزشکارانی یاری یه کانی ساحه و مه ییدان نه وانه یان که ځیتامین (C) یان به کار دهینا، سه رما خورده گی یا خود هه وکردنی به شی سهری ده زگی هه ناسه دانیان که متر هه بووه.

باشترین ناموژگاری، راویژکردنه له گه ل پزیشکی چاره سهرکاری خو تان، نه و نه وه دیاری دهکات که ویپرای به کارهینانی سه وزه و میوه هات، ده بیت تا چ نه ندازه یه که

ځیتامین E

پیاوان له شیرپه نجه ی پروستات ده پاریزیت

له توژینه وه یه کی نویدا که له زانکو ی (پوچیسته ر) نه مریکی به نه نجام گه یه نراو له گو قاری (پوداوه کانی نه کادیمی نیشتمانی زانستی) بلاوکرایه وه، دهرکه و تووه ځیتامین E یاریده ی پیاوان ده دات خو یان له شیرپه نجه ی پروستات بپاریزن. وه که توژه روه و کان تیبینیایان کردوه زیادکردنی ځیتامین E له چاندراره و کانی خانه کانی پروستاتی شیرپه نجه ییدا (له تاقیگه دا) له ریگه ی به ره مهینانی نه و شته گرتووه که به نه یاندی هه ورمونی تستوستیرونی نیرینه دهناسریت، نه ویش (ناینده ی نه ندروجین) ه که بو گه شه ی شیرپه نجه پیویسته. هه روه ها ریگه ی له نه نتیجینی پروستاتی جوړی گرتووه که بریتیه له و پروتینه ی ناسته کانی له حاله تی نه خوشی و توو شبوون به شیرپه نجه دا به رزده بیت وه و وه که دوزه روه یه کی زوی لوه شیرپه نجه ییه کان به کار دهینریت.

زاناکان دهری انخستوه که کاریگه ری باشی ځیتامین E بایه خدارتر ده بیت نه گه ر له گه ل هوکاره کانی دیکه ی خو پاراستنی سروشتیدا دژ به شیرپه نجه ی پروستات یه که بگریت، وه که ځیتامین (D) و توخمی سیلینوم.

Internet

# خەۋنە سىكسىيەكان

پەرچەقەي: دانا محەمەد

خەۋنە بە ئاگايىيە سىكسىيەكان زۆرتر لەناو كچاندا باوترە  
 ۋەك لە كوپان (بە پىژەي 47% بەرامبەر 14%) ئەمەش  
 سىروشتىيە، ۋەك ھەموو خەۋنە بە ئاگايىيەكان بەلگەن بۆ  
 ئارەزويىيەكى كپ كراۋ. ھەرۋەك چۆن ھەريەككە لە ئىمە ئەم  
 خەۋنەنى جارجار ديۋەو جەلەۋى بۆشل كىردۈە، ۋەك ئەۋەي  
 ۋا ھەستى كىردۈە كە بىتاقەيەكى يانسىبى بە سەدان ھەزار  
 دىنار بۆ دەرچۈەو كۆشكى پى كىيۈەو ناۋەكەي پىر كىردۈە  
 لە كەلۈپەلى پەنگىن و گران بەھا، يا لە خەۋيا بۆتە پادشا يا  
 سەرۆك يا سەرلەشكەرىكى مەزن، ئابەو شىۋەيەش لاۋىك لە  
 خەۋيا ۋا دەبىنىت كە كچىكى جوانى لە خىكاندن يا  
 مردنىكى چاۋەپوانكراۋ پىزگار كىردۈە ۋە ئەنجامىشدا تا  
 دوايى چىرۆكەكە كچەكە شىتى بوە ھەرۋەھا كچ لە خەۋيا ۋا  
 ھەست دەكات كە سوارچاككە فراندويىيەتى ۋ  
 جەربەزەبازىيەكەي بە ھاۋسەرىتى لەگەلدا تەۋاۋ كىردۈە.  
 ھەرچى خەۋنە سىكسىيەكانە لە كاتى نوستىندا، جا بە  
 لەرزى جووت بون كۆتايىيان بىت يا  
 ئەيەت، ئەۋانىش ھەر سىروشتىن.  
 زۆر جار كوپانى لاۋ دەرستىن لەۋەي كە  
 پىزاندنى تۆۋاۋ دەبىتە ھۆي لاۋازيان با  
 لەبەر پۆيشتىنى پىۋەتيان.  
 زاناکانىش لەم بارەيەۋە زۆريان  
 نوسىۋە ۋ زۆرىش سوديان لە ئامارو  
 راپرسىيە ھەمەچەشەنەكان ۋەرگرتۈەو

كىردويانە بە بنچىنەي بەر ئەنجامەكانيان.  
 ۋەك مول، ستانلى ھول، ھاملىن، كاترىن دىقز ھتد..  
 ئەۋەي ئىمە لىرەدا دەمانەۋىت بە كورتى بىللىن ئەمانەيە:  
 1- ھەموو كەسك پىش بالىق بوون، كور بىت يا كچ خەۋن  
 دەبىنىت.  
 2- زۆرىيە ھەرە زۆرى لاۋان تا تەمەنىكى گەۋرەش خەۋن  
 دەبىنىن ۋ خەۋنەكانىشيان پىزاندنى تۆۋاۋى لەگەلدايە  
 emissionsيان لە گەلدايە.  
 3- بەزۆرى لە خەۋدا پەيۋەندى سىكسىيە بە كەسكەۋە  
 دەكات (بە زۆرى توخمەكەي دى).  
 4- لە پىشدا پىزاندنى تۆۋاۋ پودەدات، لە پاشدا خەۋنەكە  
 بەرئەنجامىيەتى نەك بەپىچەۋانەۋە ۋەك ھەندىك كەس ۋا  
 دەزانن.  
 5- ژمارەي جارەكانى خەۋنە سىكسىيەكان لە كەسكەۋە  
 بۆ يەككى دى دەگۆپىت، زۆرىيە تۆزىنەۋە ئامارەكان  
 پونيان كىردۆتەۋە دوۋجارە لە  
 ھەفتەيەكدا، يا نزم دەبىتەۋە بۆ ھەرسى  
 مانگ جارىك، بەلام زۆرى لە تەمەنە  
 زوہكاندا ھەفتەي جارىك بەلاي كەمەۋە  
 پوۋ دەدات ۋ تا بىت لەگەل ھەلەكشانى  
 تەمەندا كەمتر دەبىتەۋە ۋە لە پىرىدا  
 نامىنىت. ۋ ئەمەش پىژەيەكى باشە.  
 6- بە زۆرى دواي ئن ھىنان دىاردەي



خەبىن نامىنىت، لەبەرئەۋەى پەيوەندى سىكسى لە نىۋان دوو ھاسەرەكەدا پوو دەدات.

7-زۆربەى زاناكان لەو بىروايەدان كە زۆر خەبىن لە سەرۋو ناۋەندەۋە، بەلگەى تىكچوۋنى جەستەىى يا دەرونيە، لە ھەندىك كەسدا پوۋى داۋە ھەموو شەۋىك بەلاى كەم چوار تا ھەوت جار لەم جۆرە خەۋى ديوە، و ئەمانە زۆر خۇشيان پيشانى پزىشك دەدەن بەلام بى چارەسەرن، سەير لەۋەدايە تەندروسىتى ئەمانە باشە، تەنھا ئەۋەندە نەبىت بە زۆرى لاۋان.

8-ئەۋەى پىۋىستە ھەموو لاۋىك بىزانىت ئەۋەىيە كە پىۋوۋنى تۆۋاۋە چىكلدانەكان بە تۆۋاۋە لەبەر نەبۋوۋنى كارى سىكسى بىنچىنەى بايۇلۇۋى ئەم خەۋانەىيە، واتە پەرداخ كەپىۋوۋى دەرۋىت، بۆيە بە مەسەلەىيەكى فسيۇلۇۋى سىروشتى دادەنرىت و ھىچ زىيانكى نىە.

9-ۋەك ھەموو خەۋنىكى دىكە، لەۋانەىيە پوۋداۋەكانى كارەساتى ناخۇش، ياقىزەۋنى تىدەبىت، چونكە لەگەل پەۋشتى خاۋەنەكەى دا ناگونجىت

ۋەك ئەۋەى كە بە ژنىكى ناشرىن، يا پىرېژنىكى تەپپو، يا پىۋاۋىك، يا ئازەلىكەۋە پەيوەندى كىرەبىت، مەرج نىە ئەمە نىشانە يا بەلگەى ئارەزۋىيەكى كپ كراۋ يا ئارەۋىشتىۋە دەبىت، يا لەۋانەىيە كەسەكە لە خەۋىدا كەسىكى دى بكوژىت، يا پارەىكە بىزىت، يا تاۋنىك بىكات، كە ئەمانە ئەۋە ناگەىنەن خاۋەنەكەىان مەىلى بۆ ئەم جۆرە كارانە ھەىە.

10-سەير لەۋەدايە زۆربەى تۆژىنەۋەكان ئەۋەىان دەرۋىستەۋە كە زۆر بەكەمى كۆرەلاۋ خەۋ بە دەزگىرانەكەىيەۋە يا خۇشەۋىستەكەىيەۋە دەبىننىت لەم جۆرە خەۋانەدا.

### چالاكى سىكسى لە مندالىدا

ھەر كە فرۆىد لە تۆژىنەۋەكانى دا ئەۋەى بىلاۋكردەۋە كە مندال چالاكىەكى سىكسى لە تەمەنىكى زوۋدا دەكات، خەلىكى ۋەك كارەبا گىرتىنى وابوۋ، بەلام لە پاستىدا بەچەند نەۋەىيەك پىش (فرۆىد) ئەمە بىنرابوۋ، زۆربەى ئەۋە دەزانىت كە چۆن مندال لە كاتى يارىكرەن بە ئەندامەكانى زاونىى لە

تەمەنە زۋەكانىدا ھەست بە چىژىك دەكات. لەسەدەى نۆزدەھەم دا ھەندىك زاناي فەرەنسى لەۋانە بىژى و مارۇ ئەۋەىان دەرۋىست كە مندالىان ديوە لە تەمەنى سى يا چوار سالىدا پىشەى نەپنى (دەستپەر) يان كىردوۋە، ھەندىك لە پزىشكان ئەۋەىان دەرۋىستەۋە كە چەند جار دايك ھاتوۋە بۇلايان باسى ئەۋەى كىردوۋە كە مندالىان لە چوار سالىدايەۋ ھەمىشە دەستى لە ئەندامى زاونىى دايەۋ بۇيان تەرك ناكىت. پۇبىن Robin ئەۋەى دەرۋىستەۋە كە ھەستدارىيەتى سىكسى لە نىۋان پىنچ تا چوار سالى لەكۆرپا دەست

پىدەكات، و لە كچىشدا لە نىۋان ھەشت بۆ نۆزدە سال، ھاملتىش زۆر بەۋردى لەم لايەنەى كۆلىۋتەۋە بۆى دەرۋىستەۋە كە 20% كوپان و 14% كچان پىش تەمەنى شەش سالى چىژ لە دەستدان لە ئەنجامەكانى زاونىيانەۋە دەبىن. سەير لەۋەدايە كاترىن دايۋز Katherine Davis بۆى دەرۋىستەۋە كە 30% كوپان و لە 49% كچان پىش تەمەنى يانزە سالى دەستپەرپان كىردوۋە، بەلام لەپاش ئەم تەمەنەۋە پىژەى كچان دابەزىۋە.



بەلام ئەۋە ھەلەىيە كە ئەمە ھەموو مندالىك بگىتەۋە، ھاقىلۇك ئىلىس لەو بىروايە دايە كە مندال لە پىگەى بۆماۋەۋە بەندە بە باۋانىەۋە، ئەۋ دايك و باۋكەى سىكس تىاياندا گرگرتوۋە، پىگەىشنى سىكسى كۆرەكەىان زۆر زوۋ دەبىت Precocious.

دكتور ھاملتن دەلىت: ھەرچەندە مندال لە چالاكىە سىكسىيەكانىدا دۈبىكەۋىت زىاتر لە ھاسەرەىتىدا سەرۋىتوۋ دەبىت، ھاقىلۇك ئىلىش دەلىت: چىژ ۋەرگىرتنى مندال لە ئەندامەكانى زاونىى بە ھۆى ھەستدارىيەتى سىكسىيەۋەىە. مندال، لە مژىنى مەمكى دايكى چىژ ۋەردەگرىت، پەنچە مژىن جىگەى مەمك مژىن وشىر خوارەن دەگرىتەۋە، لەپاشدا كۆم، جىگەى دەم دەگرىتەۋە، ھەندىك مندال چىژ لە مىزكردن يا پىسايى كىردن ۋەردەگرىن، و ھەندىكىان بە دەست يارى پىدەكەن، ھاملتن لە تۆژىنەۋەكانىدا بۆى دەرۋىستەۋە كە لەۋ ژن و پىۋانەى تۆژىنەۋەى لەسەر كىردون 29% نىر و 16% نى مئ و تۋيانە لە مندالىدا چىژىان لە مىز يا پىسايى كىردن ديوە.

زۆرىيە زاناكان بەتايىبەتى زانا ئەنسىرۇپۇلۇڭىيەكان لەم بارەيەۋە لەگەل قسەى فرۇيدا نىن، بۇ نمونە زاناي ئەنسىرۇپۇلۇڭى مالىنوفسكى Malinowski دەلىت: لە چاخى خىزانى دايكاىيەتى دا ئەمە لە توانادا ھەبو، بەلام ئىستا ئەۋە كارىكى ناماقولە. وسترمارك (Westermarck) يىش كە يەيكە لە ھەرە زانا گەۋرەكانى ئەنسىرۇپۇلۇڭى دەلىت: غەرىزەيەكى سروشتى لە مرۇقدا ھەيە ئارەزوى سىكىسى لەگەل قەدەغەكراۋەكاندا ناكات.

رېڭاى نۇى بۇ پاڭزگىردنەۋەى خوڭىن

دوو كۇمپانىيائى ئەمىرىكى سەرقالى كاركردنن لە پەرەپىدانى دۆزىنەۋەيەكى تەكنەلۇڭى نۇى بۇ پاڭزگىردنەۋەى خوڭىن لە ھەموو مىكرۇب ۋە كىتريايەك، بە تايىبەتى پاڭزگىردنەۋەى خۇڭىكە سورەكانى خوڭىن، ئەمەش سەلامەتى بەخشىنى خوڭىن دابىن دەكات لە ھەر نەخۇشىيەك. بەگۈيرەى راپۇرتىكى ۋەكالىەتى ھەردوو كۇمپانىيەكە بايەخى ئەم دۆزىنەۋە نۇيە لەۋەدايە كە دۇنيابىن لە خاۋىنى ئەۋ خوڭىنەى لە كەسكىكەۋە بۇ يەيكى دى دەگوازىتەۋە، بەجۇرىك لە مىكرۇبى ھەر نەخۇشىيەك خالى يىت، بەتايىبەتى نەخۇشى شايدن كە بەھۋى گواستەۋەى خوڭىنەۋە لە بەخشەۋە دەگوازىتەۋە بۇ ۋەرگىر خوڭىنەكە. لەمانگى راپردوۋشدا پزىشكەكان تىببىيىيان كىردبوۋ قايرۇسى (خۇر ئاۋاى نىل) بەھۋى خوڭىنەۋە دەگوازىتەۋە ۋە بانكەكانى خوڭىنىش تەۋاۋ ناتوانن خوڭىنەكان بېشكنن، لەبەرئەۋە پەرەپىدانى ئەم دۆزىنەۋە نۇيەى پاڭزگىردنەۋەى خوڭىن لە پىناۋ نەمىشتى ئەۋ نەخۇشىيەنەيە كە بە ھۋى خوڭىنەۋە دەگوازىتەۋە، چ ئەۋ نەخۇشىيەنەى دۆزراۋنەتەۋە يان ئەۋانەى ھىشتا دەستىنشان نەكراۋن. لەم رېڭە نۇيەدا مادەيەكى كىمىيائى تايىبەت دىخىتە سەر كىسەى (بوتلى) خوڭىنەۋە، بە جۇرىك ھەر ئاۋەكەكانى ياخود مادە بۇماۋەيەكانى قايرۇسەكان يان بەكترياي نىۋو خوڭىن شىدەكاتەۋە، ئەمەش رېڭە بۇپاڭز كىردنەۋەى خوڭىن خۇشەدەكات. ۋەك ئاشكرايە پىڭكەتەكانى خوڭىن كە خۇڭىكەى سورور ۋە پىلازماۋ خەپلەى خوڭىن ھىچ مادەى بۇماۋەيەى لە خۇناگىر كە ئەۋىش تىرشى ناۋوكى ئەمىنىيە، لەبەرئەۋە ئاۋەنە ژۇر كارىگەرى ئەۋ مادە كىمىيەيەۋە، مادە بۇماۋەيەكەش تەنبا لە فۇڭە سىپىيەكاندان ۋە لە كاتى گواستەۋەى خوڭىندا ناكىرت دەستبەردارى بىن، لەبەرئەۋە لەناۋىرديان زىيانى نىيە. (د.لورانس كوراش) كە يەيكە لەۋ پىسپۇرۋ كارمەندەنەى لە پىرۇسەى پەرەپىدانى تەكنەلۇڭى نۇى كارىدەكات، دەلىت: پىشكىنەكانى پىشوو پەپرەۋە دىكران ئىستا بەكەلگى كارپىكرىن نايەن بۇ مامەلەكرىن لەگەل مەترسى ۋە قايرۇسە نۇيەكاندا، ۋەك قايرۇسى (خۇر ئاۋاى نىل). ئىستا ھەردوو كۇمپانىيا ئەمىرىكەكە دەستىيان كىردوۋ بە تۆزىنەۋەيەكى بەرفراۋان لەسەر (520) نەخۇش، بۇ تىببىنى كىردن ۋە پىشكىننى ھەر نىشانەيەكى نىڭەتېف لەۋ خوڭىنەۋەى مىكرۇبى مردوۋيان لە خۇگرتوۋە. يەككە لەم كۇمپانىيانە پەزەمەندى يەكىتى ئەۋروپاى ۋەرگرتوۋە بۇ پاڭزگىردنەۋەى خەپلەى خوڭىن ۋە ۋا چاۋەپوان دىكرىت لە كۇتائى ئەمسالدا دەست بە بازاركارى بىركىت. ھەريەك لەم دوو كۇمپانىيە پىڭكەتەى جىاۋان بەكاردەمىنن، بەلام مەبەست ۋە ئاكامى كۇتايان يەك شتە، ھەردوۋىكىشيان بانگشە بۇ سەركەۋتنى خۇيان دىكران لە نەمىشتى مىكرۇبەكانى پەتائى ھەكرىدى جگەرۋ مەلاريا لە كىسى (بوتلى) خوڭىندا.

Internet

سانفوردىل (Sanford Bell) يىش ئەمەى سەلماندوۋ، ۋە لەۋ 2500 حالەتەى تۆزىنەۋەى لەسەر كىردن دەرى خىستوۋە كە ھەستداريەتى سىكىسى لە ناۋەپاستى سالى سىيەمى تەمەنەۋە دەست پى دەكات ۋە ئەۋەش بە دوو قۇناغ دا دەپوات: يەكەمىيان تا تەمەنى ھەشت سالى ۋە دوۋەمىشيان تا تەمەنى 14 سالى لە قۇناغىيەكەمدا كورپان چالاكىيان لەۋبارەيەۋە لە كچ كەمترە، لە نىشانەكانىش ماچ كىردن ۋە باۋەش پىاكرىن (Hugging)، ۋە دەلىت كەمتر ئەمە لە ئەندامەكانى زاونىدا دەردەكەۋىت، بەلام لە كۇئەندامى دەمارى مندالەكەۋە لەۋخوڭىنەكانىدا بىلاۋدەپىتەۋە.

لەۋ باسە گىرگانەى لەم بارەيەۋە بىلاۋكراۋنەتەۋە كىتەبەكى ئۇسكار فىشورە (Qskar Fisher) كە بە ناۋنىشانى (خۇشەۋىستى مندالاندا (Love in children) يە، فىشەر دان دەنىت بەۋەى كە ئەۋ ھەستەى لەگەل مندالايە جىاۋازى ھەيە لەگەل ئەۋەى لەگەل گەۋرەدايە، يەكەم لەبەرئەۋەى ئەندامەكانى زاونى پى نەگەشىشتون، ۋە دوۋەمىش لەبەرئەۋەى پىش يالق بىوون توخمەكەى دى ئەۋەندە لەۋ جىاۋازنىيە.

لەۋ بابەتانەى كە تۆزىنەۋەى لەسەر كراۋە (چىڭزى مندالە لە ئازار (algolagnia) جا ئەۋ خۇى بىيىتە ھۋى ئازار يا ھەر سەيرى بكات، ئەمەش جۇرىك لە سادىزم Sadism يا دل رەقىنىيە، چۈنكە لەۋ تەمەندا نايانزانىت، لە نىشانەكانى ئەمانەش ئەۋەيە كە مندالان ھەزىيان لەۋ يارىانەيە كە سزائى تىددايە، ۋەك لىدان بە بەشەكانى لەشدا يا بە ئەندامى زاونىدا يان بەستەۋەى بە پەتەك لە دەۋرىدا ھتد.

ھەندىك ئەۋەيان وتوۋە كە كچىك پەتەكى لە دەۋرى مېتەكەى ئالاندىبو، لە پاشدا بۇى نەكرابوۋە، تا بە نەشتەكارىيەك كىرەۋە، دىكتور ھاملتن لە تۆزىنەۋەكانىدا دەرى خىستوۋە كە 51%ى پىاۋان ۋە 32% ئزان لە مندالىاندا چىڭزىيان لە ئازار ۋەرگرتوۋە.

لاى ھەندىك ھەلەيە ئەگەر باس لە نىربازى يا ھەزكرىدى سىكىسى لە قەدەغەكراۋەكان بىركىت، ئەمە قسەيەكى بى مانايە، لەبەرئەۋەى يەكەم پىڭەيشتى سىكىسى پوۋى نەداۋە تا مندال لە ماناي نىربازى بگات، ۋە دوۋەمىش مندال لەۋ تەمەندە لە ماناي ھەز لە قەدەغەكراۋەكان نازانىت. بە واتايەكى دى زۇر ھەلەيە كە لە تۆزىنەۋەى مندالاندا بەھەمان پىۋانەى گەۋرەكان بىان پىۋىن، چىرۇكى ئۇدىب لەگەل قسەى فرۇيدا دەربارەى گىرىى ئۇدىب رېك ئاۋەۋىت، چۈنكە لە چىرۇكە گىرىكەكەدا يا لە ئەفسانەكەدا ئۇدىب نا چاربوۋە دايكى بېئىت بەلام نەيزانىۋە كە دايكىيەتى.



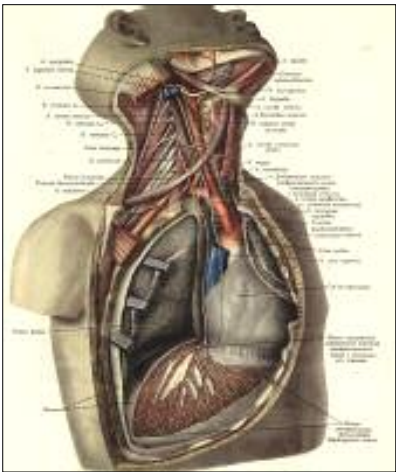
# نەخۆشى پرخە و گیرانی هەناسەى نوستو

## Snoring & Sleep Apnea

نوسینی: دکتۆر محەممەد جەزا نوری قەرەداخی

پسپۆر لە نەخۆشیەکانی  
گوئ و لووت و قورگ

لە کاتی ناسایی دا و بە ھۆی کرژى ماسولکەکانى مەلاشو و دیواری قورگەو بە ھۆی قورگ بە کراوھیی دەمینیتهو تەنانت لە کاتی نوستندا ھەر چەندە ماسولکەکان شل دەبن بەلام بە ھۆی قورگ ھەر بە کراوھیی دەمینیتهو، بەلام لە ھەندیک کەسدا ماسولکەکانى مەلاشو و دیواری قورگ و پشتهو ى زمان زۆر شل دەبیت بە پادەیک کە ئیجگاری بە ھۆی قورگ تەسک دەبیتەو کە لە کاتی ھەناسەدان دا بە ھۆی ھاتوچۆی ھەوایی ھەناسەو بە ھۆی تەسکەدا دیواری بە ھۆی قورگ دەلەریتهو و ئەم دەنگە بەرزو ناسازە دیتە دەرەو کە ئەمە پێی

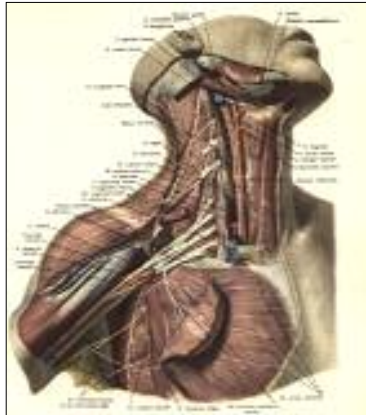


### پرخە و گیرانی هەناسەى نوستو Sleep Apnea

پرخە ئەو دەنگە ناسازەیکە کە لە ئەنجامی لکاندن

دیواری بە ھۆی ھەناسەى سەرەو لە کاتی نوستندا دروست دەبیت. ئەم دەنگە بە ھۆی لەرینەو ى دیواری قورگ لە ناستی بۆشایی پشتی لووت و مەلاشو، پشتی زمان و زمانە بچکۆلە و دیواری قورگ دروست دەبیت بە تاییبەتی لە ناستی مەلاشو و پشتی زمان کە لە کاتی نوستندا ئەو شوینانە شل دەبن و بە ناسانی بە ھۆی ھەوای ھەناسەو دەلەرنەو لەو شوینە تەسکەدا کە ئەم دەنگە ناسازە دەر دەکات.

چارەسەر دۆزراۋەتەۋە بۇ يارمەتى دانى ئەم جۆرە نەخۇشانە و لەبەرئەم ھۆيە ئىستە نەخۇشى پرخە زياتر سەرنجى پزىشك و نەخۇش پادەكىشىت و ووردىنى لە ھۆكارەكانىدا دەكرىت كە لەم سالانەى پابوردودا چەندىن تويژىنەۋە كراۋە و بەردەۋامە لەسەر نەخۇشى (پرخەكردن) و لە ليكۆلىنەۋەى ئەم جۆرە نەخۇشانەدا گەلىك خال ھەيە دەبىت پەچاۋ بكرىت، بۇ نمونە بەۋوردى دەبىت چۆنىەتى پرخەكردەكە باس بكرىت وەكو نىشانەكانى بۇرى ھەناسە لە قورگ و لوتدا و چۆنىەتى پرخەكە و چۆنىەتى بارى نوستنى نەخۇشەكە، ھەناسە



ۋەستان لە كاتى نوستندا و ئايا بارى ووشىارى ئەم جۆرە نەخۇشانە لەكاتى پۇژدا چۆنە.

دواتر پزىشكى چارەسەر دىتە سەر پشكىنىنى نەخۇشەكە بە تايبەتى بۇرى ھەناسە كە سەرەتا لە لووتەۋە دەست پى دەكات و بۇ دواۋە تاپشتى لووت و مەلاشو و زمانە بچكۆلە، پشتى زمان و ئالۋەكان (لوزەتىن) و بە دەوريا ديوارى قورگ و ھەتا خوارەۋە بۇرى ھەناسە لە سنگ ديسان بارى قورسايى (كىش)ى نەخۇش و بالايى (بالا بەرزىان كورتە بالا) درىژى گەردن (مل) و بەگشتى شىۋەۋە بارى دورست بوونى ئەو نەخۇشە ھەرۋەھا بارى نوستن (كە لەسەر چ بارىك دەنوت) ئايا بەتەنىشتا يان بەلادا يان لەسەرپشت. بارى جولانى قەفەزەى سنگى لە كاتى نوستندا ئەمانە و بەھۆى بەكارھىنانى ئاميرىكى تايبەتى بۇ ئەو مەبەستە كە بەناۋى (Polysomnography) دەبەستىت بەم جۆرە نەخۇشانەۋە بۇ ماۋەى (6) كات ژمىر لە شەۋىكدا خۇ ئەگەر لە ھەندىك نەخۇشدا پزىشكى پسپۇر نەگەىشت بە ئەنجام ئەۋا ئەم جۆرە نەخۇشانە دەخىنە ژىر چاودىرى تايبەتەۋە لە كاتى نوستن دا بەھۆى بەكارھىنانى ئاميرىكى تايبەتەۋە (ناۋىن) (Endoscope) لە لووتەۋە بۇ ناۋ قورگ و بۇرى ھەناسە.

بۇ ئەۋەى بە تەۋاۋى بزانرىت ئايا شويىنى گىرانى بۇرى ھەناسە لە كويىدايە. كەس نىە زانىارى زياترى لە بارەى ئەم جۆرە نەخۇشانەۋە ھەبىت كە پرخە دەكەن زياتر لەۋانەى لە

دەوترىت پرخە (Pirxa) (snoring) ئەۋەى شايانى باسە لە كاتى نوستنى ئاسايى دا مۇۋف بۇ چەند ساتىك ھەناسەى ھىۋاش دەبىتەۋەۋە بۇ ماۋەيەكى كەم دەۋەستىت بەلام بەبى ئەۋەى كىشەى تەندروستى بۇ دروست بكات و تەنەت بەبى ئەۋەى ھەستى پى بكات يان بۇ پۇژى دوايى لە بىرى بىت.

بەلام لە كاتى نا ئاسايىى دا و لەبەر چەند ھۆيەك ھەندىك مۇۋف لەكاتى نوستنى قوول دا ھەناسەى بۇ (10) چركە يان زياتر دەۋەستىت كە لەپر ئەۋكەسە پادەچلەكىت بۇ ھەناسە ۋەرگرتن كە دواتر خەۋى پىا دەكەۋىتەۋە بەلام ھەرگىز خەۋى قول نا كە بەم جۆرە

زنجىرەى خەۋىكەۋتن و بە خەبەر ھاتن ھەتا بەيان كە دەبىتە ھۆى خەۋالۋوى كاتى پۇژ كە ئەمە پىى دەلىن (گىرانى ھەناسەى نوستن).

پرخاندن كىشەيەكى زۇر بلاۋە لە نىۋان مۇۋفدا، ۋەكو دەرکەۋتوۋە رىژەى ئەۋانەى كە (دەپرخىنن بە بەردەۋامى) (Habitual snorers) دەگاتە 60% بە گويىرەى تەمەن و سىكس و كىشى ئەۋكەسە كە لەمانە ھەندىك لە كاتى نوستندا بە دەنگى بەرز دەپرخىنن كە ئەۋكەسە خۇيى كەسانى دەۋرو پشتيان ھەراسان دەكەن و ديسان لەمانە چەند كەسىك ھەيە كە ئەۋكە ھەر پرخاندن و ھەناسە سۋارى دەچىژن بەلام كاتى نوستن دەبىتە كاتى ھەناسە ۋەستان بە پادەيەك ژيانىان دەكەۋىتە مەترسىيەۋە. پرخاندن ھەندىك ناكۆكى سايكۆلۇژى و خىزانى و ناۋ كۆمەلگاي لىۋە پەيدا دەبىت ۋەكو ئالۋىۋونى پەيۋەندى نىۋان ژن و مىرد، خەۋالۋوونى كاتى پۇژ و نەنوستن بە شەۋ و سەر قورس بوون و لاۋازى سىكس.

لە تەمەنى 40-50 سال دا 40% نىيە و 20% مى پرخە دەكات.

لە تەمەنى (60) سالىدا 60% نىيە و 40% مى پرخە دەكات. ئىستە لە جاران زياتر و بە پىچەۋانەى پۇژانى پابوردوۋە پرخەكران لە جاران زياتر لە لايەن پزىشك و كەسانى ئاسايىيەۋە دەنىررىن بۇ ناۋەندى پزىشكە پسپۇرەكان بۇچارەسەركردنى پرخە پاش ئەۋەى ھەندىك

تەنیشت نەخۆشەكەو لە جىگادا دەنوون و بۆ ئەم مەبەستە پزىشكى پسپۆر چەند پرسىيارىكى ئامادەكردووە كە ئاراستەيى دەكات بۆ نەخۆش و هاوسەرەكەيى يان بە پىچەوانەو كە هەموو پرسىيارەكان لە قۆرمىكى تايبەتيدا لەلایەن هەردوکیانەو وەلام دەدریتهو بۆ زیاتر زانینى جوړو توندو تیرى ئەو پرخەیهو.

مەبەست لەم جوړه ووردبینیه ئەو یه كە پزىشكى چارەسەر دەبیت بریارى چۆنیەتى چارەسەرکردنى بدات ئایا بە دەرمان یان دواتر ناچار دەبیت كە كارى نەشتەرگەرى ئەنجام بدات كە نەشتەرگەرى لە جوړى لا بردنى ئالو (لوزەتین) و لا بردنى زمانە بچكۆلەو مەلاشو و بەشیک لە دیواری قورگ بەهۆی بەکارهێنانى تیشكى لەیزەرەو قۆرمى

پرسىيارەكان لە بارى هەلسەنگاندنى بارى پرخه كردنەو: ئەم پرسىيارانە وەلام دەدریتهو لەلایەن ژن و مێردەو هەردوکیان ئەگەرمێرد بپرخینیت ژنەكەيى ئاگادارە لەو بارىهەو بە پىچەوانەو ئەگەر ژن بپرخینیت مێردەكەى ئاگادارە لە بارى پرخەكەیهو.

### پرسىيارەكان:

1- پزىشكى چەند ژنەكەت یان مێردەكەت دەپرخینیت؟

A- هەموو شەویك دەپرخینیت.

B- زۆربەى شەو دەپرخینیت.

C- هەندىك شەو دەپرخینیت.

D- بە دەگمەن دەپرخینیت.

2- بۆ ماوى چەند ژنەكەت یان مێردەكەت دەپرخینیت؟

A- بە درێژایى شەو هەتا بەیانی دەپرخینیت.

B- زۆبەى شەوگەر دەپرخینیت.

C- هەندىك كاتى شەو دەپرخینیت.

D- كەم دەپرخینیت یان نا پرخینیت.

3- بەرزى دەنگى پرخه:

A- دەنگى پرخه كە دەگاتە هەموو ژورەكانى ئەو ماله ئەگەرچى دەرگای ژورى نوستن داخرايیت

B- دەنگى پرخه دەگاتە ژورەكەى تەنیشتى ئەگەر دەرگای ژورى نوستن داخرايیت.

C- دەنگى پرخه كە تەنها لە ژورى نوستنى خۆیدا

دەبىستىت.

D- دەنگى پرخه كە نابىستىت

لە ژورى نوستن دا هەریهكە لەم

پرسىيارانەى كە باس كران

نمرى خۆى دەدریتنى كە دواتر

هەلسەنگاندنى نەخۆشیهكە

بەگۆیرەى كۆكردنەو

نمرەكانیهتى.

بەم جوړه دەرەكەویت كە پرخه

دیاردەیهكى خۆی و خیزانیهوه

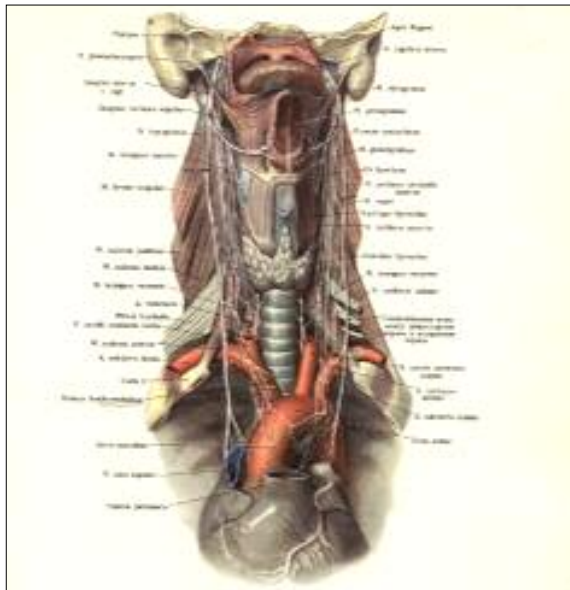
نەخۆشیهكە هەندىك جار

چارەسەرکردنى ژور ئاسان نیه

پرخەكەو ناكۆكى

تەندروستیهیه كە نەو ك هەر مرقهكە خۆى گرفتارە بەلام ژن یان مێردى ئەو مرقه هەردوو بەیهكەو گرفتار دەبن بە پادەیهك كە هاوژيانى نەخۆشەكە خۆى دەستى دەرگیت و دەیهكەیهنیتە لای پزىشك. ئەو ژنەى كە مێردەكەى پيش خۆى دەدات بۆ لای پزىشك و دەلیت مێردەكەم هەتا بەیانی ئەم دیو و ئەو دیوى دەكات هەر دەلیت هەورە دەرگمیت و بە هەرچى لایەكدا دەكەویت پرخەكەى بەرزترە وەك لە دیو كەى دىكەى دەلیت بەراستى دەرترسم چونكە هەندىك جار هەناسەى دەووستیت بەپادەیهك كە لەپەر پادەچلەكیت و دادەنیشیت هەتا تۆزىك هەناسەى دیتەو بە خۆیدا كە دواتر هەولێ نوستن دەداتەو كە تابەیانى بەم جوړه دوبارەو چەندبارە دەبیتەو بەبى ئەووى تیرخەوبیت.

ئایا روى نەداو لە قاووشى نوستنى سەربازى دا كە سى چل سەرباز هەتا بەیانی دادەنیشن بەدیاریهكەو كە هۆلەكە دەلەریتهو بە پرخەكەى و ناھیلێت هیچ كەس خەوى ئى بكەویت كە دواتر ناچار دەبن هەرسى چل یان ئەو تاكە سەربازە دەهینن بۆ لای پزىشك، دەلین دكتور فریامانكەو زۆر دەمێكە خەو نەچۆتە چاومان بەهۆى ئەم پرخەكەرەو ئەم



كەۋاتە سىڭىرغۇچى گىرانى ھەناسەى نوستو ھەيە بە گۆپىرى ھۆكارەكانى (Obstructive sleep Apnea).

1-ھۆكارى تەسك بونەۋەى بۆرى ھەناسەى سەرەۋە.

2-ھۆكارى تەمەلى ناۋەندى (سىننتەرى) ھەناسە لەناۋ مېشك كە بەھۆى ئەۋ كېشەيەۋە نەخۇش خۇى ماتى نوستن ھەۋلى ھەناسە نادات ھەرچەندە بۆرى ھەناسەى كراۋەيە.

3-ھەردو ھۆكارى سەرەۋە بەيەكەۋە ئىش دەكەن كە ئەۋ نەخۇشە بۆرى ھەناسەى تەسكە و سىننتەرى ھەناسەى ناۋى مېشكى لاۋازە. مىكانىزمى دروست بوۋى گىرانى ھەناسەى نوستو بەھۆى سست بوۋى ماسولكەيى مەلاشۋو زمان و بۆرى قورگەۋە دروست دەبىت كە ئەنجامى ئەۋەش تەسك بونەۋەى بۆرى قورگە. ئەۋ نەخۇشە دەيەۋىت ھەناسە ھەلكىشەىت و بىداتەۋە بەلام بەھۆى گىرانى بۆرى ھەناسەۋە ئەۋ ھەۋلە سەرناگرىت و بۇ ماۋەيەك ئەم ھەۋلە دوۋبارەۋ چەند بارە دەبىتەۋە و دواتر ئەۋ ھەۋلەش دەۋەستىت و پاش ماۋەيەك ئەۋ نەخۇشە بى ھەناسە دەمىنەتەۋە ھەتا پىژەى ئوكسجىن لە خويندا كەم دەبىتەۋە و شىن ھەلدەگەپىت كە دواتر نوستوۋەكە پادەچلەكىت و پەلەقارنى دەكات بۇ ھەناسە ۋەرگرتن كە بەترسەۋە دادەنىشەىت و ھەۋلى چەند ھەناسەيەك دەدات ھەتا تۈزىك بارى ئاسايى دەبىتەۋە، بەلام لەبەر زۆر خەۋالوۋ كەم خەۋە ديسان ھەۋلى نوستن دەداتەۋە تەنھا بۆنەۋەى سەر لەنۋى ئەۋ كارەساتەى باس كرا دوۋبارە بېيىتەۋە.

زانايانى ئەم بوارە لەسەر ئەۋە پىككەۋتون ئەگەر مەۋقى نوستو لە ماۋەى (7) سەعاتى شەۋدا (30) چار توشى ھەناسەگىران بېيىت ھەرچارەى بۇ ماۋەى (10) چركە يان زياتر ئەۋە پىيى دەۋترىت نەخۇشى (گىرانى ھەناسەى نوستو) (Obstructive sleep apnea) و ئەۋەى شايانى باسە ئەۋەيە كە ھەندىك مەۋق پرخەى سادەى شەۋى ھەيە بەلام بە خواردەۋەى مەى (Alcohol) ئەم پرخەيە دەبىتە گىرانى ھەناسەى نوستو.

مەرج نىە ئەۋەى توشى ئەم نەخۇشە دەبىت ناتەۋاۋى ھەبىت لە بۆرى قورگىدا و يان قەلەۋ بىت بە پىچەۋانەۋە نەخۇشى ۋا ھەيە نەقەلەۋەۋ نە نەخۇشى لووت و قورگى ھەيە. بەلام زۆرىەى ئەم نەخۇشانە ئەم نىشانانەى خوارەۋەيان ھەيە:

قەلەۋ، مل كورت، زۆرىەى كات بە دانىشتنەۋە خەۋيان لى كەۋتوۋە لەكاتى شەۋدا بە پاكشانەۋە ھەۋلى ھەناسە دەدەن بەدەنگى پرخەى بەرز (ۋاتە ھەۋلى ھەناسە دەدەن بەلام ھەۋا ناچىتە سىنگيانەۋە) و پاش ماۋەيەك ھەناسەش دەۋەستىت.

جۆرە پرخە كەرانە بە پادەيەك بەشەۋ بى خەۋن كە بەرۆژ ھەموۋ كات خەۋالوۋن، پوى داۋە يەككى لەم پرخەكەرانە كە بەشەۋ خەۋ ناچىتە چاۋى و تەنانەت لە پۆژدا لە كاتى لى خورپىنى ئوتومبىل دا لەسەر سىتېرن خەۋى لى دەكەۋىت بە پادەيەك كەسوكارى ناچاربوۋن زەنگ شۆپىكەنەۋە لى ئاۋىنەكەى بەردەمى كە لە كاتى جولاندنى ئوتومبىلەكە زەنگ لى بدات و وشيار بېيىتەۋە.

كەۋاتە ئەم دەنگە ناسازەيى پرخە كە بەھۆى تەسكېنەۋەى بۆرى ھەناسە لەكاتى نوستندا دروست دەبىت كە توشى ھەناسە سۋارى دەبىت و بەم ھۆيەۋە ئوكسجىن كەم دەكاتە سىگ و كەم دەبىتەۋە لە ناۋ خويندا كە دەبىتە ھۆى پاپەپىنى نەخۇشەكە تەنھا بۆنەۋەى چەند ھەناسەيەك ھەلكىشەىت كە دواتر دەچىتەۋە بارى نوستن و پرخاندن.

ھۆى تەسك بونەۋەى بۆرى ھەناسە زۆرە ھەرتەمەنەى ھۆكارى خۇى ھەيە.

تەسك بونەۋەى بۆشايى لووت بەھۆى خۋارى كۆلەكەى لووت يان دروست بوۋى زىادە گۆشتى لووت يان گەۋرەۋونى زىادە گۆشتى سەرۋ مەلاشو (Adenoid) لە مندالى چوكدا. ھەرۋەھا ھەۋكردنى درىژخايەنى لوزەتىن (ئالوۋ) يان حساسىيەتى لووت (ئەلەرژى) ۋە ئەلەرژى بۆرى قورگ و ھەناسە، بەلام لە نەخۇشى تەمەن گەۋرەدا نەخۇشەيەكانى لووت كە بۆشايى ناۋ لووت تەسك دەكەنەۋە، گەۋرە بوۋى لوزەتىن كە بۆشايى ناۋ قورگ تەسك دەكاتەۋە ھەموۋى ھۆكارى ئەم نەخۇشەيە.

ئەم جۆرە نەخۇشە لە مەۋقى قەلەۋدا بلاۋە بە تاييەتى ئەۋانەى مل كورت و مل ئەستورن. مەۋقى بارىك و درىژ پرخەى كەمە.

ھەۋكردنى بۆرى قورگ گەۋرەۋونى لوزەتىن (ئالوۋ) و ئەستوربوۋنى مەلاشو و زمانە چكۆلەۋ شۆرپونەۋەى بۇناۋ قورگ ھۆكارىكى گەۋرەيە بۇ دروست بوۋى پرخە.

جگە لەمانە ھەموۋى ھەندىك ھۆكارى تاييەت ھەن كە دەبىتە ھۆى سست بوۋى سىننتەرى ھەناسە لەناۋ مېشكدا و دروست بوۋى پرخە بەكارھىنانى ھەندىك دەرمانى تاييەت كە دەبىتە ھۆى لاۋازكردنى سىننتەرى ھەناسە كە خەۋى مەۋق قورس دەكات. جگەرەكىشانى زۆر كە ھۆكارە بۇ ھەۋكردنى درىژخايەنى دىۋارى قورگ، كحول (مەى) خواردەۋەى زۆر ھۆكارە لە ھەندىك مەۋقدا.

دەبىت پىزىشك زانىارى لە بارەى زۆرۋ كەمى پرخەۋە ھەبىت و توندوتىژى ئەۋ پرخەيەۋە چۈنكە ئەۋەى كىشە دروست دەكات دەنگى پرخەى بەرزە بۇماۋەى دورو درىژ.

چارەسەرى ئەم نەخۇشىيە:

بۇ چارەسەرى پرخەو گىرانى ھەناسەى نوستو تا ئىستا زاناىان پىك نەكەوتون لەسەر چۆنىەتى چارەسەركردنى كە گونجاوئىت بۇ ئەم جۆرە نەخۇشانە بەلام ئەوہى ئاشكرايە جۆرى گىرانى ھەناسەى نوستو بى شك دەبىت ھەنگاوى چارەسەرى بۇ بدرىت چى دى نەگاتە ئەوہى نەخۇشىيەكە بگاتە قۇناغى كۇتايى كە ببىتە ھۆى دروست بونى سستى دلەوہ بەرزبونەوہى تەوژمى خوئى.

نەخۇشى قەلەو دەبىت خۇى دابەزىنىت ھىچ نەبىت بۆئەوہى ھەنگاوەكانى دىكەى چارەسەر تارادەيەك جىى خۇى بگرىت.

ئەم جۆرە نەخۇشە دەبىت بەشەو ئۇكسجىن ۋەرگرن كە ئەمەش كارىكى ئاسان نىە.

ھەندىك دەرمان بەكار دەھىنرىت ۋەكو (Protryptylene) كە تا رادەيەك يارمەتى دەدات، بەلام ئەگەر ئەمەش بى سودبوو ئەوا پزىشكى تايبەت دەبىت بىر لەكارى نەشتەرگەرى بكاتەوہ، بەلام سەركەوتوترىن كارى نەشتەرگەرى ئەوہىيە كە پىپى دەوترىت (Tracheostomy) كە بۆرى ھەناسە لە بەشى پىشەوہى مل دا دەكرىتەوہ بۇ دەرەوہو چى دى نەخۇشەكە لە قورگ و لووتەوہ ھەناسە نادات. راستە ئەم كارە ھەناسەى باش دەكات بەلام زۆر شتى ترى لەدەست دەدات ۋەكو دەنگى.

ھەندىك كارى نەشتەرگەرى دى لەوانەيە يارمەتى نەخۇشەكە بدات ۋەكو رىككردنەوہى كۆلەكەى لووت (Septoplasty) بۇ كردنەوہى بۆرى ناولووت ھەرەوہا لابرندى زىادە گۆشتەكانى ناو لووت (Nasal Polypectomy)، خۇ ئەگەر كىشەى ئەو نەخۇشە لە ئاستى مەلاشوو قورگىدا بىت ئەوا ئىستا كارىكى نەشتەرگەرى دەكرىت بەلابردنى لوزەتىن و بەشىك لە مەلاشوو و زمانە بچكۆلە و بەشى پىشتەوہى زمانى و بەشىك لە دىوارى قورگ و ئىستا ئەم نەشتەرگەرىيە بە بەكارھىنانى تىشكى لەيزەر (Laser) دەكرىت ھەندىك جار پزىشك ناچار دەبىت كە ھەندىك نەشتەرگەرى دى بكات ۋەكو قاشكردنى ئىسكى چەناگە و بلاوكردنەوہى ئەو ئىسكە و لابرندى بەشى پىشتەوہى زمان. خۇ ئەگەر ئەمانە ھەمووى بى ئەنجام بو ئەوا نەشتەرگەرى (كردنەوہى بۆرى ھەناسە لە ملەوہ)

(Tracheostomy) ۋكو باسما كرد لە سەرەوہ دەبىتە دوا پىگاچارە بۇ پزگاركردى زىانى ئەو مرۇقە.

پرخە لە منداالا:

پرخە لە منداالا جىاوازى تەواوى ھەيە لەگەل ئەمەى كەباس كرا چونكە ھۆكارەكانى تايبەتمەندن بەخۇى كە

گرنگترىن ھۆكارى گەرەبونى ئالو (لوزەتىن) و (ئەدنىوزىن) (Adenoid) ە كە گرىيەكە ۋەكو لوزەتىن گەرە دەبىت لەپىشتى لووت لەسەر مەلاشو كە بەگەرەوہونى ئەم لوزەتىن و ئەدنىوزىرە بۆرى ھەناسە لەناو قورگدا تەسك دەبىتەوہ بە رادەيەك لە كاتى نوستنى شەو بۆرى قورگ ئىجگار تەسك دەبىتەوہ كە ئەومندالە شەو ھەناسەى سوار دەبىت و دەم دەكاتەوہ بۇ ھەناسەدان و زوو زوو بەخەبەر دىت و خەوى بچر بچر دەبىت و تىر خەوناىت و بە پۇژ خەوالو دەبىت.

ئەم جۆرە منداالانە ۋوشىارى و بىركردنەوہيان كەم دەبىتەوہ و روويان گىل دەنۆنىت، بە رادەيەك قۇناغى سەرگەوتنىان لە خوئندندا دوا دەكەوئىت. چارەسەرى ئەم نەخۇشەش بە نەشتەرگەرى لوزەتىن و ئەدنىوزىدە.

دوا ۋوتە:

ئەو مرۇقانەى توشى ئەم جۆرە نەخۇشە دەبن دەبىت ھەندىك لەم خالانەى خوارەوہيان تىادابىت كەواتە بەووردى سەرنج بەدرە ئەم خالانە:

- 1- مرۇقى بەتەمەن.
- 2- مرۇقى قەلەو.
- 3- لووت گىران.
- 4- تەسكى بۆرى قورگ.
- 5- گەرەيى زمان.
- 6- چەناگەى بارىك و تەسك.
- 7- مىلى ئەستور و كورت.
- 8- مەى خواردنەوہ.
- 9- بەكارھىنانى دەرمان بۇ خەو لىكەوتن.

ۋەوانەى توشى پرخەى شەو دەبن زۆربەيان :

- 1- بەيانىان بەسەرىيەشە ھەلدەستن.
- 2- بەرەو قەلەوى دەچن.
- 3- خەوالووى پۇژانە (بەپۇژ خەوالوون)
- 4- خەيالان بەم لاو بەولادا دەرپوات.
- 5- شتىان لەبىر نامىنىت.
- 6- بېپارى پۇژانەيان بۇ نادرىت.
- 7- گۇپان لە ھەلسوكەوتياندا پوودەدات.
- 8- ھەموو كات گىانىان دەيەشىت و لەشيان داھىزراوہ.
- ئەگەر ئەم خالانە ھەبو ئاگادار بە.
- 1- ئەگەر قەلەويت خۇت دابەزىنە.
- 2- دووركەوتنەوہ لە خواردنەوہى مەيى (Alcohol).
- 3- بەكار نەھىنانى (حەبى خەو) بۇ نوستنى شەو.

# پارايى ناچارى .. بىرۈكرە

يەككە لە كۆمەلە نەخۇشىيەكانى نىگەرانى كە ترس و نىگەرانى گشتى و نۆبەى تۆقاندن و شلەژانە دەروونىيە سەختەكانى پاش تاسان دەگرېتەو. بىرى پارايى ناچارى (Obsession) برىتتيە لەو بىرۈكە و يئەنە ئەندىشەيە ناماقوللەنە يان ئەو ھەلچوونە ناخۇش و سەيرو مشەخۇرانەى زال دەبىت بەسەر مرقۇدا، لەگەل ئەو ھەى ئەو كەسە ھەست بە بىمانايى ئەو بىرۈكە و ئەندىشانەش دەكات، بەلام كىرەيى ناچارى (Compulsion) برىتتيە لە ھەلسوكەوتى ناماقوللى دووبارە بۆۈ كە كاردەكاتە سەر مرقۇف، لەگەل ئەو ھەى ئەو كەسە ھەست بە بىمانايى ئەو ھەلسوكەوتە ناماقوللە دەكات و ھەست بە ھەوللى بەردەوام بېسودى خۇشى دەكات بۆ زال بوون بەسەريدا.



پارايى ناچارى زۆر لە كات و ھىزو تواناى دوچاربووانى بە فىرۆ دەدات و پووبەپووى بىرى ناماقولل و بىتاقەتيان دەكاتەو..)، بەم دوودىپرە (پايمۇند بارى) پزىشك و دەروناس و ھاوئەلەكانى دەستيان بەو تۆژىنەوہىە كىرە كە لەم دوايىيەدا لە گۇقارىكى تايبەت بە پسپۇرەكان بلاقرايەو، بۆئەو ھى ئاستى بلاقوونەو ھى ئەم تىكچوونە دەرونيەو دياردە دەروونىي و كلىنىكى ئەم تىكچوونەو چارەسەر كىرەكەشى پوون بكەنەو. كەوابىت پارايى ناچارى و ھۆكارەكانى چىيەو پىژرەى بلاقوونەو ھى چەندەو چارەسەرى نوپى ئەم تىكچوونە دەروونىيەش چىيە؟  
بە گويىرەى بېوانامەى دەستنىشانكارى و ئامارەى نەخۇشىيە دەرونيەكان ھالەتى پارايى ناچارى



که مته رخه م ده زانن و وا ده زانن هه لیه کی زور گه وره یان کردوو یه کی له بونه ئایییه کانیاں جیبه جی نه کردوو. به لام هه ندیک حاله تی پاراپی ناچار یی له شیوه ی پالنه ره شه پانگیزییه کاندا یان زایه ندیییه کاندا به دهرده که ویت له گه ل هه ستردن به تاوانباریدا، زوربه ی کات هه سستی خه مۆکیش به دوا ی ئه م هه سته دا دیت که نه خوش لاوز و بیه یز ده کات و ورده ورده کیشی له شیشی که مده کات.

وهک دهرکه وتوو هۆکاره بۆماوه ییه کان له م نه خوشیییه دا پۆلیکی گرنه ده گپیت، له به راوردیکدا به پیزه ی (63٪) له حاله تی دووانه کاندا وهک یه ک بیزاون، تۆژینه وه ی دیکه ش دهریخستوو که په یوه ندیییه ک له نیوان پاراپی ناچار یی و حاله تی تۆریتی پاشکو (هاوه ل) دا (Tourettes syndrome) هه یه و زوربه ی دوچار بوانی به ده سست پاراپی و کرده ناچار ییه کانه وه نالاندویانه، و له (64٪) ی پاراکان حاله تی چالاک میشی کاره باییان تیدا به دی کردون.

### چاره سه ر:

چاره سه رکردنی پاراپی له م چهند سالانه ی دوایدا په ره سه ندنیک گه وره ی به خوه بینیه، چاره سه ره کانیش دوو جورن: چاره سه ری ره قنار و هه لسه که وت، له گه ل چاره سه ره به دهرمان. له چاره سه ری ره قناردا پیگه ی پوه به پووکردنه وه (exposure) یان نوغۆکردنی نه خوش له و بارودوخه ی لیی دهرسیت به کارده ییت، له سه ره تایی ئه م پیگه چاره یه دا ئه و ره قنارو بیروباوه رانه دیاریده کریت که نه خوش له سه ری دهرات وهک چهندین جار ده سست شتن و خاوینی و دلنیا بون له شته کان، ئه و جار پرسیار دهرباره ی ئه و هانده رانه ده کریت که پالیان به دوچار بووه ناوه بۆ نواندنیا، پاش دیاریکردنی حاله ته که ی پالنه رهکانی پاراپیه که ی پۆل به ند ده کریت به پیی پله ی بیزارکردن و نیگه رانکردنی دوچار بوو، واته دوچار بوو پله به پله زیاتر نیگه ران ده کریت، به م پیگه یه ده وتی نزمکردنه وه ی هه سستیاری پله به پله به دوا یه کدا، له گه ل راهینانی دوچار بوو به خاوبوونه وه ی له شی، له به ره وه ی خاوبوونه وه دژ به نیگه رانییه، تا ده گاته قوئاغیک که بیدهنگی و خاوبوونه وه جیگه ی ترسو نیگه رانی بگریته وه. له حاله تی ئه و نه خوشه ی چهندین جار ده ستهکانی ده شوات، نه خوش ناچار ده کریت ده سست له شتی پیسه وه بدات، له سه ره تادا پیگه ی پیده دریت له سه ر خوی خوی ده ستهکانی بشوات، به لام دواتر له ماوه ی دانیشتنیدا

هه ندیک له زانایان ئاماژه بۆنه وه ده که ن که خاسیه تی سه ره کی له هه ردوو حاله تی پاراپی بیروکرده دا ئه و هه سته یه که دوچار ی نه خوش ده بیته وه له پینا و به رگری کردن له پاراپیه بیروکرده کی، وهک بیروکه ی ترسو و نیگه رانی دایک بۆ منداله که ی کاتی که منداله که ی له قوتابخانه ده بییت، یان کرده ی چهندجار شتنه وه ی ده سست لای که سی که ده سست له هه ر شتیک بدات و پیویستی به شتنه وه ی ده ستهکانیشی نه بییت.

به گویره ی ئامارهکانی ده ستنیشانکردنی دهررونی (2.5٪) ی خه لکی دوچار ی پاراپی ناچار یی هاتون، ئه م پیزه یه ش له نیو دهررون نه خوشه کاندا له (1٪-4٪) جیاواز ده بییت، هه ره ها به به راورد له گه ل تیکچوونه دهررونییهکانی دیکه دا پاراپی ناچار یی به پیزه یه کی به رزتر له نیو وولاتهکانی هۆنگ کۆنگ و نه رویج و وولاته یه کگرتوو دهکانی

ئه مریکا دا به ربلاوه، هه ره که کوی چاوپیکه وتنه کلینیکهکانی وولاته یه کگرتوو دهکانی ئه مریکا دهریخستوو ئه م تیکچوونه زیاتر دوچار ی ئه و مندالانه ده بیته وه که ته مهنیان هیشتا نه گه یشتوته (12) سالی. به لام له نیو وولاته عه ره بیه کاندا وهک دهرکه وتوو پاراپی ناچار یی زیاتر به ستراره به بابه ته ئایینی و بپرو پۆحیه کانه وه به جوریک ده ستنیشانکردنی هه روا ناسان نییه، ئه گه رچی پیزه ی ئه م حاله ته دهررونییه له میسر دا به ربلاوه، به لام

ئامارکردنی ئه م تیکچوونه به وردی کاریکی سه خته، چونکه دوچار بووان دان به حاله ته دهررونییهکانیاندانانی، خویان ئاساییانه به دهرده خن و پوو له بنکهکانی چاره سه رکردن ناکه ن، له گه ل ئه وه ی ئه م حاله ته یه کی که له گرنه گرتین نیشانهکانی خه مۆکی، به لام زورجار هه ره که نه خوشی خه مۆکی ده ستنیشاندیه کریت نهک وهک پاراپی ناچار یی، له به ره وه پیویستیمان به پیوه ریکی ورد ده بییت بۆ جیاکردنه وه ی حاله ته کان.

دیارده دهررونی و هه لسه که وتیهکانی پاراپی ناچار یی جوراو جور، زوربه ی حاله تهکانی ترسه له پیس بوون به میکروبیهکان، به جوریک ئه و که سه دوچار بووانه ناویرن ده سست له ده سکی دهرگاکان بدن یان له ته وه کردن له گه ل خه لکدا و له گرتنی پاره (چ ورده یان کاغه ن) به ده سست دور ده که ونه وه، ئه و که سانه به راده یه کی زیاد له پیویست ده ستیان ده شون و پیستی ده ستیان پوه به پوهی چهندین نه خوشی پیست ده بیته وه. یاخود هه ندیکیان هه سست به ترسو گومانی ناماقوول ده که ن، وهک ئه وه ی خویان به



## زۆر ئىشكرىنى ئۆز، مېردەكەى تووشى

### نە خوشى دەكات...!

لە لىكۆلىنەۋەيەكدا كە زانكۆى شىكاگۆ لە ولاتە يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكاىدا پوۋنى كىردەۋە، ئىشى ئۆن لە دەرۋە بەزۆرى كارىگەرەكى نىگەتىقى ھەيە بۇ سەر تەندروستى پىاۋان، ئەو ئۆنەنى كە لە دەرۋە كاتىكى زۆر كاردەكەن واتە زىاتر لە 40% كاتىمىر لە ھەفتەيەكدا دەرۋەتى نە خوشى بوۋنى مېردەكەى يان ھەست كىردىان بە ھىلاكى بەرپۆتى لە 25% زىاد دەكات.

ھەرۋەھە ئەۋەشيان پون كىردەۋە كە ھۆى ئەمە دەگەپتەۋە بۇ ئەۋەى ئۆن بەگشتى بايەخ بە تەندروستى پىاۋەكانىان دەدەن لەبەرئەۋەى ئەۋە كە ھول دەدات خۇراكانى ھەمە چەشەنەن و پىرەن لە پىرۆتىن و قىتامىن و شىر. ھەر ئەۋىشە كە كاتى دەرمان خواردىنى بىردەخاتەۋە ھول دەدات بۇ ئەۋەى بەتەۋاۋى بنوۋىت بۇ ئەۋەى پىشۋ بىدات ھەرۋەھە ھانى دەدات كە بىجۆلىت و ھەرزىش بىكات، بەلام كاتىك كە كۆمەلە كاتىمىرەكى زۆ كاردەكات لەسەر حسابى ئەو كاتىمىرەنە دەپت كە لە مائەۋە دەپت. واتە ئەۋەندەى كات بۇنامىنپتەۋە كە پارىزگارىۋچاۋدىرى تەندروستى مېردەكەى بىكات.

لەگەل ئەمانەشدا زانكانى زانكۆى پەنسلۋانىا ئەمەرىكى پايانگەياند ئىشكرىنى ئافرەتان ئارامى سۆۋز دەرۋەنىان دەداتى ئەگەرەكانى جىاۋنەۋە (تەلاق) كەم دەكاتەۋە.

زانكان خەمۆكى و بى ھودەيەكانى ئۆنەنى ئۆن و مېردايەتى دادەنەن بە پالئەرىكى سەرەكى كەۋا ئۆن لە دەرۋە كار بىكات و نەبوۋنى ئارامى و سۆزى و بەختىارى خىزانى پۆلىكى گىرنگى ھەيە لە ئاپاستەكرىنى ئۆنەن و پىاۋان بۆكاركرىن.

لە لايەكى دىكەۋە زانكانى كۆمەلناسى ئەو زانباريانەى كە لەو پارىسەدا دەستىان كەۋتوۋە بۇ كارىگەرى كاركرىن لەسەر بەختىارى خىزانى و پىۋانى پلەكانى ئارامى سۆزى لە دوو كاتى جىاۋازدا، بۇيان دەرۋەتوۋە كە ئەو ئۆنەنى زۆرتەر ھولەى كاركرىن لە دەرۋە دەدەن ئەۋەنەن كە ھەست بە نەبەختىارى ئۆنەنى خىزانىان دەكەن.

شارەزاكان ۋاى دەبىنەن كە چۆنىتى ئۆنەنى خىزانى يارمەتى دەدات لە پىشېنى بەرە پىرچونى ئۆنەن و پىاۋان بۇ كاركرىن بۇ ماۋەيەكى دىرئەلە دەرۋەى مال چۈنكە ھەموو تاقى كىردنەۋەكان دەرۋەىان خىستوۋە كە ئۆنەن و پىاۋان كاتىك كە لە مائەۋە زۆر بەختىار نەبەن ھول دەدەن لە دەرۋەى مائەكەى خۇيان كات بەسەر بەرەن بەئىش كىردەن.

ھەرۋەھە لىكۆلەرەۋەكان ئەۋەشيان پاگەياند كە ئەم جۆرە كاركرىنە زۆر گىرۋگىرت و تەنگو چەلەمەكانى ئۆنەنى ھاسەرىتى كەم دەكاتەۋە زىاتر پەيۋەندى ئۆنەن ئەم دوانە بەھىز و ئاسۋە دەكات.

لە ئىنئەرنپتەۋە/گەشاۋ

لەگەل پىزىشك پىگەى پىنادىرپت دەستەكانى بشۋات، پىزىشك ئەۋە لەلەى نەخۇش پوۋندەكاتەۋە كە ئەۋ دەستى پىس دەپت بەلام ئەۋ پىسىيە ۋەدە ۋەدە نامىنپت، ھەرۋەھە داۋا لە كەسۋاكارى نەخۇش دەكرپت كە بەھەمان پىگە يارىدەى بىدەن، بەلام لە چارەسەرى بە دەرمان، زۆرجار دەرمانى ئەنفرانىل (Anfranil) بەكاردەھىنپت بە ھەمان شىۋە لە حالەتى خەمۆكى و ئەۋەنى نىشانەى پاراپىيان تىدا بەدى دەكرپت، ئەۋىش لە پۆزىكدا سىن جار بە بىرى (25ملگم)، دەكرپت لەگەل ئەم دەرمانەدا كلۆمىپدامىن (Clomipramine) ىش بەكاربەھىنپت بۇ ماۋەى (4-6) ھەفتە بۇئەۋەى چارەسەر كىردەكە خىراتر بىت، بەتايبەتى ئەگەر نەخۇشەكە دوچارى پاراپىى و خەمۆكىش پىگەۋە بوۋپت، بەلام ئەگەر نەخۇشەكە لەگەل پاراپىيدا دوچارى خەمۆكىش نەھاتىۋو ئەۋا دەپت بەر لە دۇنياۋون لە ۋدى چارەسەرەكە ئەۋ دەرمانە بۇ ماۋەى (12) ھەفتە بەكاربەھىنپت.

ئەم دەرمانانە كارىگەرى لاۋەكىيان ھەيە ۋەكوگىزېۋون و خەۋداگرتن و لەرزىن، ھەرۋەھە كارىگەرى لەسەر گەدەۋ پىخۇلەكان ھەيە، بىجگە لە دەم ۋوشك بوۋن و قەبىزى و ئارەق دەرمان و لاۋازىى لە پەيۋەندى زايەندىدا. دەپت ئەۋەش بلىن كە نابىت ئەم دەرمانانە لەگەل ترانىلسىپروچىن (Tranylcypromine) و (monoamine oxidase inhibitors) دا بەكاربەھىنپت، لەبەرئەۋەى دەپتە ھۆى زىادە پۆزىى لە پەستانى خويندا. بىجگە لەم دەرمانانە دەرمانى ھایدروكلورىد فلوكزىن (Fluzetine hydrochloride) كە زۆر كارىگەرە لە چارەسەركرىنى پاراپىى ناچارىيدا و لەپۆزىكدا بىرى (75 ملگم) ى ئى بەكاردەھىنپت و كارىگەرىيە لاۋەكىيەكانىشى لەچاۋ دەرمانەكانى پىشۋو كەمترە، ئەگەرچى بەكارھىنانى ئەم دەرمانە لەگەل (ۋەن ئەمىن ئۆكسايد ئىنھىبىتۆر) دا پىگەۋە كارىگەرى مەترسى ھەيە و نابىت پىگەۋە بۇ نەخۇش دابنپت.

لەم دوايىيەشدا دەرمانەكانى ۋەك زۆلۇفت (zoloft) ھایدروكلورىد ئەلستىرالىن پىگە پىدراۋن بۇ چارەسەركرىنى پاراپىى ناچارىى، لەگەل فلۇفوكزامىن (Fluvoxamine) يان لۇفۇكس (Luvox) كە پۆزانە بە بىرى (300ملگم) بۇ نەخۇش دادەنپت لە زۆرىەى ۋولاتە ئەۋروپايىيەكاندا بۇچارەسەرى پاراپىى ناچارىى بەكاردەھىنپت.

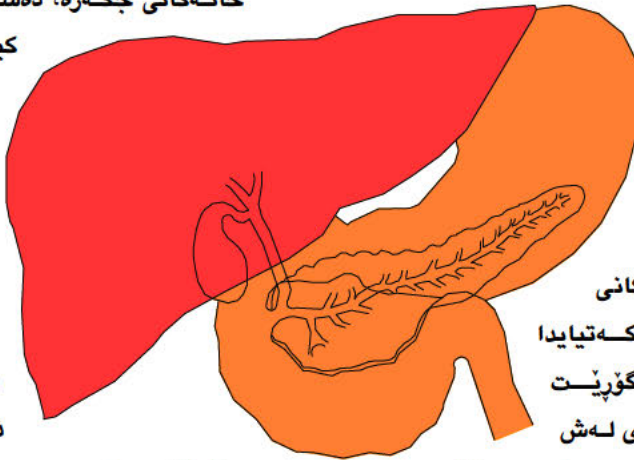
Internet تارا ئەحمەد

# بۆمبى كاتى لە جگەردا

## سازان قادىر

دىكە) كە مۇڭ بەشارەزايى خۇي توانىيەتتى بە سەرياندا سەركەۋىت، جا لە پىگەي كوتانەۋە بىت (ۋەك ئىفلىجى مىندالان) يان لە پىگەي بەرگى سىروشى ۋەك لەنەخۇشىيەكانى سەرمادا پۈۋەدەت، بەلام لەچارەدا ھىرشبەرەكە فىلپازە خۇي بە زۇر شىۋەي جىاجيا ون دەكات. وشەي قايرۇس (Virus) وشەيەكى لاتىنىيە واتە ژەر، ئەم قايرۇسە ھەمىشە لەكارەكەيدا سەردەكەۋىت ئامانجى خانەكانى جگەرە، دەستدەكات بەفراندنى ئەۋ مادە كىمىيائەنى لەناۋياندان و بۇ خىزمەتى خۇي بەكارىيان دەھىنىت، ئەۋەش بۇ دروست كىردنى چەندەھا پىز لەقايرۇس لەناۋ خانەكانى جگەردا بۇ دروست كىردنى دەستەي تايىبەتى كە لە خانە نەخۇشەكانى جگەرەۋە دەچنە دەرەۋە، پەلامارى خانە ساغەكانى جگەر دەدەن، بۇيە لەپاشدا ھىشۋە قايرۇسىيەكان دەبنە بۆمبى كاتى بىدەنگ بۇ سالانىكى دورودىرئىز، بەلام لەكۇتايىدا ئامانجە كۆزەرەكەي خۇي

تۆزەرەۋەكان ۋاي دەبىنن كە ھەۋكردنى جگەرى قايرۇسى (C) كەۋا چاۋەرۋان دەكرىت توشبۈۋەكانى بگاتە (10) مىيۇن، بە بۆمبىكى تەندروستى جىھانى دادەنرىت، ئەۋەي جىي سەرسوپمانە پەفتارى ئەم قايرۇسەيە كە لە نىۋان پەفتارى بۆمبىكى ھىشۋى كاتىدايە. زاناکان قايرۇسى جگەرى (C) بەكۆزەرىكى تايىبەتمەندى بىدەنگى دانەخۇداگر دادەنن كەھەر لەسەرەتاۋە ئامانجى خۇي دەزانىت وشىۋەي خۇي پىكەتەي دەگۆرپىت، بۆۋەۋەي ھىزە بەرگىيەكانى نەخۇش نەيدۆزەۋە بۆۋەۋەي كارە نامۇكانى خۇي جىبەجىبكات كەبرىتىيە لەداگىركىردنى خانەكانى جگەر بۇ چەندەھا سال، كەتيايدا ھەمىشە شىۋەي خۇي دەگۆرپىت بۆۋەۋەي لە ھىلەكانى بەرگى لەش بەدور بىت لەگەل ئەۋەي جەستەي مۇڭ شارەزايىەكى زۇرى بەدرىزايى تەمەن لەناسىنەۋەي قايرۇسدا ھەيە ۋەك قايرۇسى (سەرماۋ قايرۇسى نەخۇشىيەكانى



جىبەجى دەكات، كەلەخانە نەخۇشەكانى جگەرەو دەردەچن پەلامارى خانە ساغەكان دەدەن، ھەرۈھە دەتوانن بەھۋى چەند دىلۇپ خويىنكەو ھەنەخۇشەكەو بگويىزىتەو بۇ كەسىكى ساغ وبەو شىۋەيە كەسانى دىكە دەبنە قوربانى.

### ھەندىكىان كارلىكەر نىن

گرنگرتىن ئەو قايرۇسەكانى جگەر كە دەبنە ھۋى ھەوكردىنى درىژخايەنى جگەر لەسەر ئاستى جىھانى برىتىن لە (HVC) و قايرۇسى (C) كە بە لە 75% ھەوكردىنە درىژخايەنەكانى جگەر دادەنرىت و بەرپرسىارن لەو ماكە ترسناكانەى لەپاشدا تووشى جگەر دەبن بەتايىبەتى شىبوونەوى جگەر لەپاشدا ھەرمە جگەرەكان. بەلام ئەو جى سەرسوپمانە لەبارەى گەشتى درىژخايەنى ئەم قايرۇسەو كەلە (20 تا 30 سال و زياتر) ، كارتىكردىنى ئەم قايرۇسە لەلەشدا ھەموو جارېك چەسپاۋ نىە بە واتا رېژىيەكى زۆر نەخۇش ھەن ھىچ نىشانەيەكان بە درىژاىى ژيانان تىادا دەركاھەوت بەرىكەوت نەبىت تىاياندا نادۇزىتەو، تەنانەت لە لىنۇپىنى پۇتىنى خويىن، يا بە مەبەستى بەخشىنى خويىنىشدا لەلەيەكى دىكەو ھەندىك كەسىش بە رېژىيەكى كەمتر تووشى ماكەكانى ئەم قايرۇسە دەبن بە خىرايى كە سەرەتا بە رېشال بوونى جگەرەو ماكەكانى دەست پىدەكات تا دروست بوونى ھەرمە جگەرەكان كە كار لەھالەتى دروستى نەخۇشەكە دەكەن بەشىۋەيەكى خىرا، بە زۆرىش دەبنە ھۋى مردن لەكاتىكى كەمدا.

تۆزەرەوكان لەو باۋەرەدان كە لە 20% ئەو نەخۇشانەى تووشى ھەوكردىنى درىژخايەنى ئەم قايرۇسە بوون، تووشى بە رېشال بوونى جگەر دەبن، كە ئەمەش كىرەككە (10-20) بە تىكرپايى دەخايەنىت پاش ماۋەيەكى دى (20-40) سال رېژىيەكى كەم لەو نەخۇشانە تووشى شىرپەنچەى جگەر دەبن ، ئىستا دەركەوتوۋە بە تەۋاۋى كە نىۋەى ھالەتەكانى شىرپەنچە لە ھەندىك دەۋلەتى ۋەك ئىتالىاۋ ئىسپانىاۋ ژاپۇندا دەگەرپىتەو بۇ قايرۇسى (C) و تەنھا لە ئەمريكا ژمارەى ھەلگىرانى ئەم قايرۇسە لە نىۋان (4 تا 6) مىليۇن كەس دەبىت.

نەخۇشەيەكە لە كەسىكەو بۇ يەككى دى لە بنچىنەدا لە رېگەى خويىنەو دەگويىزىتەو واتە بە ھۋى گواستەوۋى

خويىنى پىسبوۋى نەخۇشەكە بۇ كەسانى دى ھەرۈھە بەكارھىنانى سىرنجى ھاۋبەش بەتايىبەتى لەو كەسانەى كە خوۋگىرن بەمادە ھۇشەبەرەكانەو، لەبەرئەو كەرمەندانى بانكى خويىن و نەخۇشەكانى خويىن ۋەرگىر ۋەك نەخۇشانى شىرپەنچەو، نەخۇشانى گورچىلەو نەخۇشانى خويىن لەبەرپۇشستوۋى ياخود (ھىمۇفيليا) ھەمىشە نامادەن بۇ گواستەوۋى نەخۇشەيەكە بۇيان زۆر زياتر لەكەسانى دى، زۆر دەگمەنە ئەم قايرۇسە لەمىردەو بگويىزىتەو بۇ ژەكەى لە رېگەى جوتبوونەو، ھەرۈھە شىردان قايرۇسەكە لە دايكەو ناگويىزىتەو بۇ كۆرپەلە، لەگەل ئەۋى رېژىيەكى كەم ھەيە ناگاتە (5%) كە مندالى دايكە توشبوۋەكان بەم قايرۇسە، كە لەدايك دەبن تووشى ئەم قايرۇسە دەبن بە ھۋى گواستەوۋى خويىنى دايك بۇ كۆرپەلە لە رېگەى ۋىلاشەو، و بەزۆرى توشبوۋىيان ساكارەو ماكاى زۇريان لەگەلدا نىە.

ھەرۈھە زۆرىەى نەخۇشەكان ھىچ نىشانەيەكان تىادا دەركاھەوت، و ھەندىكىشىان نىشانەى ساكارىان تىادا دەردەكەوت ۋەك ھەست بە ھىلاكى كردن ۋەك ئازارىكى كەم لەلەى پاستى سەرەۋى سك لەگەل ئارەزوۋى ھىلنجدان و پشانەوۋە ئازار لەماسولكەو جومگەكاندا ھەرچى ئەو نەخۇشەيەكە تووشى بە رېشال بوونى جگەرەوۋە ئەو بە دەست گەرەبوۋى جگەرەو سىلپەو دەنالىنن لەگەل زەردبوۋى چاۋەكان و لاۋازى ماسولكەو ھەلئاسانى قاچەكان و ئاۋبەندى سك.

قايرۇسەكە چەند نىشانەيەكى دىكەشى ھەيە كە بە پىچەۋانەى كارىگەرى لە جگەردان، ۋەك ھەوكردىنى درىژخايەنى پىست و ئازارى جومگەكان و گورچىلەو نەخۇشە بەرگىرىيە جىاۋازەكان ھەرۈھە كاردەكاتە سەر دەمارو پەرە خويىنەكان. زۆرىەى ئەم ماكانە بەھۋى كارىگەرى قايرۇسەكەو دەبىت لەسەر كۆنەندامى بەرگىرى، چونكە ھىرش دەكاتە سەر ئەندامە جىاۋازەكانى لەش واتە پال بە لەشەو دەنىت دژى خۋى بجەنگىت.

### كۆمەلە لاۋەكىيەكان و كارلىكە جىاۋازەكان:

دىارىكردىنى نەخۇشەيەكە لەپىشدا لە رېگەى ئى نۇپىنى خويىنەو دەبىت، بەھۋى تاقىكردىنەۋى بەرگىرى كەبوۋى دژەتەنەكانى قايرۇس دەسەلمىنىت، ئىستا لايەنى ئەم

تاقىكارىيە زۆر تېز پېشكەوتوۋە و زۆر وردىر لە جاران، بۇئەۋەى بە تەۋاۋەتى بزانرىت كە ئايا قايرۇسەكە ھەيە يان نا پېۋىستە تاقى كىردنەۋە لەسەر بوۋنى ناۋكە ترشى بىرىت چۈنكە ئەۋە بەلگەيەكى بەھىزە بۇ بوۋنى قايرۇسەكە لەخوئندا، و ئىستا بە باشترىن و ھەستدارترىن تاقى كىردنەۋە دادەنرىت، بۇئەۋەى چاۋدىرى حالەتە كە لەدواتردا بىرىت ئەۋا تاقى كىردنەۋەى (PCR) بەردەۋام دەرگىت ھەروەھا پاسپاردەى ئەۋەش دەرگىت كە شىكارى فەرمانەكانى جگەر بە شىۋەيەكى بەردەۋام بىرىت تائىستا شەش كۆمەلە لەۋ قايرۇسانە دۇزراۋنەتەۋە كە لە پېكھاتەى جىنياندا جياۋازن، و لە ژىر ئەم كۆمەلەنەدا كۆمەلەى لاۋەكى دىكە ھەن كە ژمارەيان لەپەنجا زىاترە ئەم پۇلىن كىردنە جىنىيە زۆر بەتۈندى بەسوۋدە بۇ دۇزىنەۋەى دەرەتەى چاكبوۋنەۋە چۈنكە ھەردوۋ جۇرى دوۋەم سىيەم زۆر بە باشى چارەسەر كاريان تىدەكات بەپېچەۋانەى جۇرەكانى دىكەۋە لەۋانەشە نەخۇش توۋشى زىاتر لە جۇرىك لە جۇرە جياۋازەكان بىيىت لەبەرئەۋە خۇپاراستن بۇ نەخۇش و ساغەكان پېكەۋە زۆر بەسوۋدە.

لەھەندىك حالەتدا، و باشتەرە لىنۇرىن بۇ شانەكانى جگەر بىرىت بۇ زانىنى پلەى كارتىكىردن بە قايرۇسەكە پېش دەسكردن بە گەشتى چارەسەر.

ناشكرايەكە قايرۇس كاريگەرەيەكى پاستەۋخۇى لە سەر شانەكان ھەيە، چۈنكە دەست دەكات بە دروست كىردنى جۇرىك لە پىشال بوۋن بە دەۋرى زراۋە كەنەلەكانى جگەردا، لە قۇناغە دوايىيەكانى نەخۇشىيەكەدا ھىرش دەكاتە سەر خانەكان، و لەمەۋە جەنگى بەرگىرى لە نىۋان جەستەۋ قايرۇسەكەدا دەستپىدەكات، شايانى باسە كە ئەۋ پىشالانە ھىچ سوۋدىكيان بۇ جەستەنىيە بەلكو جىگەى جگەرەخانەكان دەگىرنەۋە، و بەرەبەرە ئەم پىشالانە توۋى و پلەكانى جگەر دەپن و دەيان گۆپن بۇ ئەندامىكى ووشكى پىر لە پىشالى بى توۋا و جگەر دەخەنە ژىر پەستانىكى ھەمىشەى قايرۇسەكەۋە لە پاشدا بۇ چەندەھا نەخۇشى دىكە گىرنگىرىيان بە پىشال بوۋن و شىر پەنجەيە.

ئىستا نەخۇشىيەكە بە دەرمانى (ئىنتەرفىرۇن Interferon) بە شىۋەيەكى تەنھا يان لەگەل دەرمانى (رىباۋىرىن-Ribaverin)، ئەم دەرمانانە كاريگەرى لاۋەكى

زۇريان ھەيە نەخۇش ھەست بە كۆمەلە نىشانەيەك دەكات زۆر لە نىشانەكانى (ئىنفلۇئزا)، دەچىت، ھەروەھا ئازارى جومگەكان و سەريەشە لەگەل لەرژىن ھەروەھا دەرمانەكە كاريگەرى پىگىرتنى لە بەرگىرى لەش ھەيە، و ژمارەى خېركە سوۋرەكان كەم دەكاتەۋە كار لە فەرمانەكانى پىژنى دەرەقى دەكات، ئەم دەرمانە ئىستا چەند نەۋەيەكى جياۋازى ھەيە بۇئەۋەى كاريگەرە لاۋكىيەكانى كەم بەكەنەۋە كاريگەرى خۇى بۇ نەخۇشىيەكە زىادىكەن و بەھىزى بەكەن، لەگەل ئەۋەشدا ھىشتا دەرمانەكە كاريگەرى خراپى ھەروەھا، بەلام نەۋە نوپىيەكانى دەرمانەكە زۆر بە ھىزترن لە جاران و كاريگەريان لە جاران زىاترە (رېژەى چاكبوۋنەۋە جارى و ھەيە دەگاتە 60-70٪)، نەخۇشەكە ھەموۋ ھەفتەيەك يەك دەرىزى لە دەرمانە كە ۋەردەگىرت لە بىرىتى سىجار، دەرەكەۋتوۋە كە جۇرى جىنى قايرۇسەكە پەيوەندىيەكى گەۋرەى بە پلەى ۋەلام دانەۋەى بۇ نەخۇشىيەكە ھەيە، جىى باسە كە ئەۋ جۇرەى ئىستا لە خۇرەلەتى ناۋەپاستدا بلاۋە جۇرى چوارەمە كە كەمتر سەر بۇ چارەسەر دادەنەۋىيىت.

دكتۇر مىخائىل لاي، تۆژەر لە زانكۇى باشوۋرى كالىفۇرنىا لە ئەمريكا لەۋ باۋەپەدايە كە قايرۇسى (C) كە توۋشى نىزىكەى سەد مىليۇن نەخۇش دەبىت لە جىھاندا لە ماۋەى ئەم بىست سالاى كەدادىت دەبىتە ترسناكتىن مەترسى مۇيى، ئەگەر ھەۋالەكان پېكەۋە پىك نەخۇش بۇ كاريكى نوۋى لە بوۋرى چارەسەردا چۈنكە ھەروەك دەردەكەۋىت ئىستا زۆرتر ئەۋ چارەسەر نىزىك بۇتەۋە پاش دۇزىنەۋەى چاندرەۋى نوۋى بۇ چاندىنى قايرۇس لە سەريان (لە پىش دا ئەمە كۆسپىكى گەۋرە بوۋ لەبەردەم پېشكەۋتەنى توپىژىنەۋەكاندا).

### ھەنگاۋەكان بۇ بەتال كىردنەۋەى كاريگەرى بۆمبەكە:

بۇ چارەسەرى ئەم نەخۇشىيە گەلىك گىايى سىروشتى داۋدەرمانى ۋەرگىراۋ لىيانەۋە بلاۋبۇتەۋە، و لەبەرئەۋەى ئەم دەرمانانە بە تەۋاۋى بۇماۋەى باش توپىژىنەۋەيان لەسەر نەكراۋە زاناکان دژى زۆر بەكارھىنانىان، و بە چاكى دەزانن كە چاۋەپى بەكەن تا توپىژىنەۋەيان لەسەر دەرگىت دژى ئەۋ قايرۇسانەى جگەر لەگەل ئەۋەشدا زانا چىنيەكان زۆر بە تۈندى لەگەل بەكارھىنانى گىايى چىنى (د.د.ب) و زۆر

يەكەمە بۇ بەتال كىردنەۋە بۆمبە كاتىھەكانى جگەر يا بۇ كوشتنى ئەم كۆزەرە بىدەنگە.

تاقى كىردنەۋەكان دەريان خستووہ كە لە ھەر لەسەد نەخۇشى تووش بوو بە قايرۆس 70 يان تووشى ھەۋكردنى جگەرى درىڭخايەن دەبن، (15) يان تووشى بە پىشال بوونى جگەرە دەبن لە نىۋان (20 تا 30 سال) دا پىنچ يان بەھۋى ماكەكانىانەۋە دەمرن ۋەك شىرپەنجەۋ بە پىشال بوونى جگەر، (10) يان بە پشت بەستىن بە بەرگرى يە سىروشتىيەكەيانەۋە لە قايرۆسەكە پزگارىيان دەبىت. لە ئىنتەرنىتەۋە

جەخت لەسەرئەۋە دەكەنەۋە كە ئەم گىايە دژى قايرۆسى (C) و (B) يە.

دكتور ئىمپىريال بەرپۆۋەبەرى سەنتەرى جگەر لە زانكۆى كالىفورنىيائى ئەمريكا دەلىت پزىشكەكان دەتوانن پەۋتى ئەۋ نەخۇشانەى كە قايرۆسەكەيان ھەلگرتووہ بەرەۋ چاكتر بىبەن ئەۋەش لە پىگەى قەدەغەكىردنىان بۇ خواردنەۋەى مادە كەۋلىيەكان، و دەتوانن دەرمانە نوپپەكان ۋەك دەرمانەكانى ئىنتەرفىرۆن و رىبافىرىن بۇيان بەكاربەينن كاتىك فەرمانەكانى جگەر زۆرتىك دەچن بەلام گرنگ لەۋەدايە كە ھەموان بزاند كە خۇپاراستن لەم نەخۇشەى زۆر ئاسانتەرە لە چارەسەر، ئەۋەندە بەسە ئەۋە بزانتىت كە ئەۋ كەسەى بۇيەك جار دەرزىيەكى پىس بوو بە قايرۆس پىادا دەچىت بۇ ھەرچارە بە رپژەى لە 2٪ تووشبونى زياد دەكات.

لېزەدا پرسىياريكى گرنگ دېتە پىشەۋە:

ئايا ھەلگرانى ئەم قايرۆسە پىۋىستە قەدەغەى كاركردن و تىكەلېۋونىيان بە كەسانى دىكە لى بكرىت؟

بى گومان ۋەلامەكە نەخىرە چونكە پىۋىستى خۇپاراستنە لە خۇينى نەخۇشەكە بە تەنھا نەك دەردراۋەكانى دىكەى، چونكە نەخۇشەيەكە لە رپگەى تىكەل بوونى ئاسايى ناگويزىتەۋە، و رپگە بە نەخۇشەكان دەدرىت كە كاربەكن و بچنە ناۋ يانەكان و ۋەرزىش بكن و ھەموو جۆرە چالاكىيەكان ھەبىت، لەگەل چاۋدىرى تەۋاۋى پىۋىست بۇ ھەموان بەلام پىۋىستە نەخۇشەكان خوين نە بەخشن، و لەبەرئەۋەى بارى دەروونى نەخۇش كارىگەرىيەكى زۆرى لەسەر بارى بەرگرى ھەيە، بە مانايەكى دى تۋاناي بۇ بەرگرى دژى قايرۆسەكە، بۇيە پزىشكەكان ھەمىشە نامۆزگارى ئەۋ نەخۇشانە دەكەن كەدان بەخۇياندا بگرن بزاندن گەيشتۋنەتە كوئى لەبارەى پەرەسەندنى نەخۇشەيەكەيان ئەۋەى دلخۇشكەرىشە كە رپژەى چاكبوۋنەۋە لەم نەخۇشەيە چەند جارە لەم دە سالەى دوايىدا بەرزبۆتەۋە كە ئەمەش مژدەى كىردنەۋەى دەرگايەكى نوپپە. ئىستا چەند دەرمانىكى نوئ ھەن تارپادەيەكى زۆر ھاندەرن بەلام ھىشتا ھەر لە قۇناغى ئەزموونى دان، تا ئەۋكاتەى كە مروف دەگاتە نامانجى تەۋاۋ پىۋىستە نەخۇشەكان ھىۋايان بە ھىزىت چۈنكە ئەۋە ھەنگاۋى

لە 14٪ ھەرزەكاران لە جىھاندا

جگەرە دەكىشن

لېكۆلەرەۋە ئەمريكىيەكان ئامازەيان بەۋە داۋە كەلە 14٪ ھەرزەكاران كە تەمەنيان لە نىۋان 13-15 سالىدايە لە جىھاندا جگەرە دەكىشن بەلام سى بەشيان دەيانەۋىت دووركەۋنەۋە لە جگەرە كىشان .

و يەك لە سەر چۋارى ھەرزەكاران ئەۋانەى كە جگەرە دەكىشن لە تەمەنى (10) سالىدا دەست پىدەكەن

ئەۋ ئامارەى كە لەسەر ھەرزەكاران لە نىۋان تەمەنى(13-15) سالىداۋ لە(75)شۋىندا لە (43) ۋولتتى جياۋازى بەشى خۇرئاۋاۋ دەۋلەتە تازە پىگىشتۋەكان پۈۋن بۆتەۋە كە بەرزترىن رپژەى جگەرە كىش لە ناۋ ھەرزەكاراندايە . لە 17.7٪ ئەۋ ھەرزەكارە ئەمريكىيانەى كە بەشداريان لەۋ ئامارەدا كىردە لە 55.8٪ يان دەيانەۋىت دوور كەۋنەۋە لە جگەرەكىشان.

لە 60٪ ى خويندكارانى جگەرەكىش تووشى نەخۇشى دەبن پاش ھەفتەيەك يان مانگىك و لە 40٪ ئەۋ لاۋانە بە بەردەۋامى ئالودەى جگەرە كىشان دەبن رپكخراۋى تەندروستى جىھانى ئامازەى بەۋە داۋە كە سالانە (10)مليۇن كەس كۆچى دوايى دەكەن بەھۋى ئەۋ نەخۇشيانەى كە پەيۋەنديان بە جگەرە كىشانەۋە ھەيە و لەسالى 2030دا لە 70٪ ئەۋانەى كە كۆچى دوايى دەكەن لەۋولاتە تازە پىگەيشتۋەكان.

گۇنا ابراهيم

(اتحاد الاماراتى)



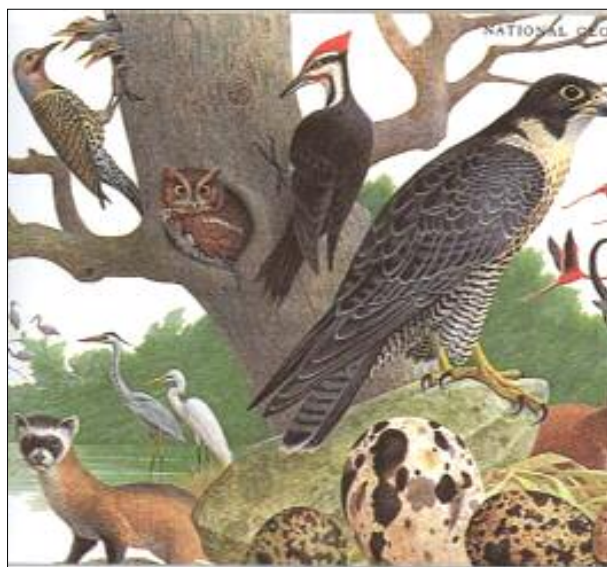
# نەینیەکانى کۆچکردنى ئاژەل و بالندەکان کۆچکردنىكى سالانە و خۆکوشتنىیە

هەلە مەحمود

نەورەس دەچیت لە نزیك ئاو دەژى سالانە لە بازنەى جەمسەرى باکورى بۆ پۆخى کیشوهرى بەستوى باشور بۆ زاوزى کۆچ دەکات.

هیلکەکانى ماسى سەلمون لە سەرچاوهى پروبارە سازگازەکاندا هەل دیت، کاتى دەوین پيش ئەوهى بگۆریت و وای ئى بىت بتوانیت بىتە دەرەوه بۆ پرووى دەريا.

لە گەشتى دەريایى دوورودریژ و ماندوو بلاودەبنەوه ژمارەیهكى زۆیان توشى مردن دەبن بۆ ئەو پروبارەى کە ئى لە دایک بوون دەگەپنەوه هەرچەندە ماوهکە دووربیت، بۆئەوهى ژيانیان سەر لەنوێ بگەپیتەوه.. کەس نازانیت چۆن



جۆرە بونەوهریکن لە وولاتەکەى خۆیان بەدەگمەن جیگیر دەبن، بە بەردەوامى بەدواى شوینى گەرم و خواردن دەگەپن، پێگا دەرگنە بەر، زۆرجار پيش ئەوهى بگەن دەمرن، بەلام دەبیت هەر بگەپنەوه، لە هەردوو بارەکەدا نیهنى زۆرى تێدایە کە هەتاكو ئیستا زانست نەیتوانیوه بىگاتى زۆر لە ئاژەل و بالندەکان نیوهى گۆى زهوى دەپن بە پۆیشتن و گەپانەوه بەبى یارمەتى ئامیرى کەشتیەوانى وکو قیبلەنما یان مانگی دەستکرد یان ئەستێرە شەشەوانەکان و بەرهو پرووى پرووداوى سروشتى دەوروبەرى دەجولین، وەکو خۆرو ئەستێرەو بۆن و شوینەوارو بواری پاکیشانى مووگناتیسى و شەپۆلى ژیر بىستن، بەلام بۆچى ئاژەلەکان کۆچ دەکەن؟ چۆن ئاژەل و بالندەکان دەزانن کاتى کۆچ کردنیا هاتوو؟

چۆن ئەو شوینە دیارى دەکەن کە کۆچى بۆ دەکەن؟ و چۆن پى دەگەن؟ ئایا لە پیناوى بارى گوزەرانى باشتەر کۆچ دەکەن؟ لە ئاوو هەوایهكى ساردەوه بۆ ئاوو هەوایهكى گەرم؟ ئایا کاتى کۆچکردن لەسەر بنەماى بارى ئاوو هەوا دیارى دەکریت؟ جیاوازی درێژى پۆژ؟ یان جیاوازی پلهى گەرما؟! سەرەپای ئەوهى کە زانراوه لەدیر زەمانەوه کە بالندەکان لە باکورەوه بۆ ناوچه بازنەییەکان کۆچ دەکەن لە زستانى سەختەوه رادەکەن بەلام ئەوهى دەمینیتەوه ئەوهیه چۆن بالندەکان پێگاکیان لە نیوهى گۆى زهوى بۆ نیوهکەى دیکە دیارى دەکەن؟ بۆ نمونە بالندەى الخرشنه کە زیندەوهریکە لە

يەكەمىيان-برىتتىيە لە پەرەگەي گەپانەوھى كۆترەكە لە شويىنى دەرچونىيەو بۇ ھىلانەكەي. دووھم-برىتتىيە لە دىيارى كردنى شويىنى ھىلانەكە كاتىك كە بالندەكە لەناوچەيەكى دىيارى كراودايە، ھەموو ئەو تويژىنەوانەي كە لەسەر كۆچى بالندەو گيانەوھران كراوھ لە ئەوروپا و ئەمەريكا دەريان خستوھ كە ئەو كارە كاريكى زۆر گرانە و پەيوەندى بەكارى خۆرو ئەستىرەو بوارى پاكىشانى زەوىو بۆن و دەنگەوھ ھەيە بۇ بەجى ھىنانى ئەم كارە گرانە كە ھەموو كەشتىيەوانىيەكان بەو ھەموو ئامپىرە نوئىيانەوھو مانگە دەستكردانەي لەبەر دەستياندايە سەريان سوپماوھ وەك خوارەوھ:

يەكەم-خۆر: دووزاناي تايبەتمەند لەم بوارەدا ھەريەكەيان بە تەنھا كەبرىتى بوون لە زاناي ئىنگلىزى گرامرو زاناي ئەلمانى كارل فون فرير دەريان خست كەوا بالندەي ((الزور) و ھەنگى ھەنگوين خۆر بۇ دۆزىنەوھى شويىن لە كاتى فريندا بەكار دەھيىن لەسەر بنچينەي جولەي خۆر لە ئاسماندا، واتا خۆر دەكەن بە قىبلەنمايەك بۇ دىيارىكردنى پويشتنى خويان لەگەل ئەوھى خۆر بە گوپىرەي زەوىدا دەرەكەويىت كە لە جولەدايە، جولەكەش بە گۆشەيەكى چەسپاوھ شيوھى پىتى لاي ئىنگلىزى وەرەگريىت دەتوانريىت بەردەوام سەيرى بكريىت و بوى بگەپىنريىتەوھ دەربارەي شويىن لە ناوھراستى پوژيان كاتى ھەلاتنى يان كاتى ئاوابوونى، ماوھەكە دەرەكەوتوھ كە كۆمەللىكى زۆر لە ميو تەنانەت كرتيىنەرەكان خۆر بەكار دەھيىنن وەك قىبلەنمايەك، دەرەكەوتوھ كە ھەنگى ھەنگوين دەتوانريىت ئاراستەي جولەكەي بكريىت بە شيوھەيەكى باش تەنانەت لەو پوژانەش كە ئاسمان پەر لە ھەورە، چونكە ئەمانە پرووى زەوى بۇ دانەوھى تيشكى خۆر دەكەنە پيوانەي شويىنى خۆر چونكە پرووى جەمسەرگەري پشت دەبەستىت بە شويىنى خۆر لە ئاسماندا، لەبەرئەوھ ھەر گيانەوھەريان بالندەيەك ئەگەر توانى پرووى جەمسەر گەري دىيارى بكات ئەوا بە ئاسانى دەتوانيىت شويىنەكەي خۆش دىيارى بكات.

دووھم- ئەستىرەكان: چى دەربارەي ئەو بالندەي كە لە شەودا كۆچ دەكەن بليىن؟، چونكە ئەوانە ناتوانن خۆر وەك قىبلەنمايەك بەكاربھيىنن.

ھەر لە كۆنەوھ مروف توانيوپەتى پشت بە ئەستىرە چەسپاوھكان ببەستىت ئەوانەي دەكەنە تەوھەري خولاندنەوھى زەوى چونكە ھەموو شەويك ئەو ئەستىرانە ھەر

ئەم ماسيانە جاريكى دى ريگاي خويان دەزانن بۇ شويىنى نيشتەجىكەي خويان؟ چۆن بەرەنگارى شەپۆلە دەريايەيەكان بوونەتەوھ؟ زۆر زەحمەتە كە بوتريىت ريگاي خويان بە تيشكى خۆر دەدۆزنەوھ ھەروەكو لە كۆندا وتراوھ، دەرەكەوت ئەم تيشكە لە خولگەي خۆي لادەدات وا دەرەكەويىت كە ھەستى بۆنكرديان زۆر توندە، گرنگى لاي ئەو بۆنە و زۆر بەم بۆنە شاددەبن كە ھىشتا ھىلكەيەكى نوستون، گەليك تاقىكردنەوھ كراوھ تيايدا ھەستى بۆن لە ماسى سەلموندا لابراوھ دەرەكەوتوھ ئەم ماسيانە ئاراستەيان ونكردوھ، ئەوھى جىگەي سەر سوپمانە ئەوھە كە ئەم ماسيانە ئەم ريگا دورو دريژە دەبېن بەئى ئەوھى ھىچ خۆراكىك بخۆن لەبەرئەوھ جەستەيان گرژ دەبيىت ھەموش لە پيىناوي يەك ئامانجدايە ئەويش زۆربونە، لەبەرئەوھ ئەندامە سيكسيەكانيان لەسەر حسابى كۆنەندامى ھەرس گەشەدەكەن و پى دەگەن، كاتىك ھىلكەكانيانت دادەننن پەنگە زيويىيە جوانەكەيان دەبيىتە زەردىكى كالئيتەر دەمرن، بەمە گەشتى زۆربون تەواودەكەن و لە پيىناويدا ژيانيان دەبەخشن، زاناکان پاش تاقىكردنەوھەيەكى زۆر كە چەند سەدەيەكى خاياند بويان دەرەكەوت كە سى ريگا ھەيە بۇ ئەوھى بالندەو گيانەوھەركان ريگاكانى خويانى پى دىيارى بكەن.



يەكەم-گەپان بەدواي زانيارى لەسەر ئەو ناوچانە كە برىتتىيە لە گواستەنەوھ يان بازدان لەناوچەيەكەوھ يان شويىنكى دىيارىكراوھوھ بۇ شويىنكى دىكە كە ئەمەش كاريكى ئاسايىيەو پيويسست بە ھىچ شارەزايىيەكى تايبەتەي ئازەلەكە يان بالندەكە نيە، كارەكە تەنھا كاريكى پوژانەي گيانەوھەركە يان بالندەكەيە بەدواي خۆراكدا.

دووھم- ئاراستەكردن برىتتىيە لە ريگايەكى ئالۆزتر بەماناي جولە بەيەك ئاراستە ئەمەش پيويسستى بە دىيارىكردنى ئاراستەكە ھەيە لە

ھەرخالىكدا سەرەپاي ئارەزوو و خۇئامادەكردنى بۇ ماوھىي حەزكردن لە جىگايەك لە برى يەككى دىكە.

سيھەم- گەشتكردن: ئەمە ريگايەكە كە ئەگەري بوونى ھيژىك يان چەند ھيژىكى دىيارىكراو لە گيانەوھەركەدا يان لە بالندەكەدا كە برىتتىيە لە تواناي دۆزىنەوھى پەيوەندى پىك و پىك لە نيوان دوو شويىندا كە يەكەميىان دورترە لە دووھم و بەھيلىكى تايبەتەي لە نيوانيان دىيارى دەرەكەوت، ئەو تويژىنەوھ زۆرانەي كە لە سەر كۆترى نامبەر كراوھ دەرەكەوتوھ كە گواستەنەوھى بە گواستەنەوھى بە دوو قوناخ دەبيىت:

لە شوئىنى خۇيانان ناگۇرېن، تاقىكردنەو كانىش دەريان خستوه كە بالندەكانىش ھەر ھەمان ئەو ئەستىرانە لە رېڭاى شارەزايىيەكى وەرگىراوۋە و لە ئەنجامى تاقىكردنەو خۇياندا بەكاردەھىنن بۇ گەشتەكانيان ئەو تاقىكردنەوانەى كە لەسەر جۇرېك چۆلەكە كراون دەريان خستوه كە تاكەكانى ئەم جۇرە چۆلەكەيە كۆمەلە ئەستىرەيەكانى كىردوۋە بە شوئىنى دىارى كراوى خۇيان بۇ ئەوۋى رېنمايى جۆلەى خۇيانى پى بىكەن لەناو ھەموو ئەو ئەستىرە بچوكانەى سەرچەمسەرەكان و ھەليان بژاردوون.

سىھەم- بوارى موگناتىسى: ھەندىك لە توپژرەرەوۋەكانى زانكۆى فرانكفورد تاقى كىردنەوۋەيان لەسەر ھەندىك بالندەى ئەو ناوچەيە كىرد بۇئەۋەى لە بوارى موگناتىسى دا ئاپاستەى جۆلەكەيان دىارى بىكەن، ھەرۋەھا لەو بوارەشەوۋە گەلىك تاقىكردنەوۋەى دىكە لەسەر زىندەۋەرانى دى وەك پەپولە، ھەنگ، مەشك، بالندە كراوۋە دەرەكەوتوۋە كە زۆربەى ئەم زىندەۋەرانە بوارى موگناتىسى زەۋى بەكار دەھىنن بۇ جۆلە رېك و پىكەكانيان. بەلام چۆن ئەم گىيانەۋەرانە توانيويانە بوارى موگناتىسى زەۋى بدۆزىنەوۋە؟ تا ئىستا ئەمە نەيىنىيەكى گەرەيەو ماۋەتەۋە بۇ نمونە ماسى قرش دەتوانىت بوارى كارەبايى بدۆزىتەۋە، چۈنكە جۆلە لە بواريكى موگناتىسىدا شەپۇلىكى كارەبايى دروست دەكات لەبەر ئەۋە ئەم گىيانەۋەرانە تواناى ئەۋەيان ھەيە كە ئاراستەى موگناتىسىيەكە دىارى بىكەن بە بەكارھىنانى زانىارى لە بوارى كارەبايىدا.

ھەندىك لە توپژرەرى زانكۆكانى ئەمەرىكا مادەيەكى موگناتىسيان لە سكى ھەنگ و دىماخى كۆتردا دۆزىۋەتەۋە ئەم مادانە بۇ دىارى كىردى ئەو ناۋچانەى كە بۇى دەچن بەكاردىن، پادارە سەربازىيەكان چاۋدىرى ئەو رېڭايانە دەكەن كە بالندەكان ھاتوچۇى تىادەكەن بەلام نەگەيشتونەتە ھىچ ئەنجامىك.

ھەندىك لە توپژرەرەۋەكان دەلىن كە گەشتى گىيانەۋەران كىردارىكە بەھۋى ئەو زانىارىيانەۋە دەبىت كە لە مانەۋى خۇردا لە كاتى فېرېن دا دەستيان دەكەۋىت يان بەھۋى با لەو ناۋچەيەدا.

چوارەم- بۇن: گىيانەۋەران دەتوانن ھەندىك توخمى دىكە لەو ناۋچەيەى كە تىايدان بەكاربەيىنن جگە لەۋانەى باسما كىرد، لەو تاقى كىردنەۋانەى لەسەر ماسى سەلمون كراۋە



تاپادەيەكى زۆر دەرى خستوه كە خەسلەتە كىمىايىيەكانى ئەو پووبارانەى كە ئەو ماسىيانەى تىادەۋى لەناۋيا راھاتون، لەبەرئەۋە ماسىيەكان ھىچ گرانىك نايىنن لە گەرەنەۋەياندا لە لە كاتى كۆچ كىردىناندا بۇ شوئىنەكەى خۇيان، ھەندىك لە زانكانى زانكۆى بىزا لە ئىتالىا وەكو كۆمەلىكى دىكە لە ئەلمانىا پەيوەندىيەكان لەنيوان بۇن كىردن و زانىارى پەيداكرىندا لە گىيانەۋەراندا دۆزىۋەتەۋە. بە تاقىكردنەۋە بۇيان دەرەكەوتوۋە كە ھەستى بۇن كىردن زۆر پىۋىستە بۇ گەرەنەۋە لە ماۋە دورەكانەۋە كە لەۋانەيە بگاتە 700 كم، ئەى چى بلىين دەربارەى ئەو بۇئە كىمىايىيانەى كە ھەۋا ھەليان دەرگىت يان دەربارەى گۇپانكارىيەكانى ئاۋوۋەھا لە ناۋچەيەكەدا، وەلام ئەۋەيە كە با لە ناۋچەيەكى دىارى كراۋدا بە زۆرى چەسپاۋە تا ئەۋ پادەيەى رېڭا بە كۆكرىدەۋەى بۇئەكان دەدات و وەكو پابەرىك كاردەكات بۇئەۋەى كۆتر بتوانىت لە نىشتمانەكەى خۇيدا بفرىت.

پىنجەم- دەنگ: لەم دوايىيەدا دەرەكەوتوۋە كە پوخسارە جۇگرافىيە سىروشتىيەكان لە زنجىرە چىاكان و مۇلگە مەرجانىيەكان دا خەسلەتى ئاپاستەكەرى دىارى كراۋيان ھەيە چۈنكە دەنگى تايىبەتيان لىۋە دەرەچىت و لەرىنەۋەيان زۆر بچوكە لە 10 ھىرتز بچوكترە واتە ئەو دەنگانەن كە لە ژىر تواناى بىستىنى مۇقەۋەن. كۆمەلىك لە توپژرەرەۋەكانى زانكۆى فرانكفورت دەريان خستوه كە دەتوانىت گەلىك ھۇكار لەو ھۇكارانەى پىشو دىارى بىرىت بۇ ھەندىك بالندە وەكو كۆترى مالان بۇ دۆزىنەۋەى رېرەۋى پۇيشتىيان وەك جەمسەرگەرى رۋوناكى و بوارى موگناتىسى و خۇر كۆمەلىك لە توپژرەرەۋەكانى زانكۆى ولايەتى نيويورك بۇيان دەرەكەوت كە چۆلەكەى كۆچكەرى مىل سىپى خۇر بەكاردەھىننىت لە سەرەتاي ئىۋارەدا بۇ دىارىكىردىنى رېرەۋى فېرىنى لە شەۋدا تەنانەت ئەگەر كەش و ھەۋاش ھەۋرىيىت، زۆربەى توپژرەرەۋەكان ئەۋەيان دەرەكەوتوۋە كە گىيانەۋەران لە كاتى پۇيشتىندا، كارتىكەرە دەرەكەيەكان كاريان تى دەكات، ھەموو تاقىكردنەۋەكان ئەۋەيان دەرەكەوتوۋە. فېرىنى بالندەكان وەك گىيانەۋەران تەنھا پىشت بەيەك مىكانىزم نابەستىت بۇ دىارىكىردىنى كۆچەكەى يا پۇيشتىن، لەگەل ھەموو ئەمانەشدا پىۋىستە ئەۋە بلىين كە زۆر شت نەدۆزراۋەتەۋە سىروشت گەلىك شتى كت و پىرى تىدايە كە ھىشتا دەرەكەوتوۋە.

Internet.

# نەشتەرگەرى لە چەند لايەنلىكدا

ھەقىقەت: دكتور شازادەلى رەشىد  
ئا / داليا جەزا

–دو جۇربارى نەخۇشى ھەيە بۇ ئەنجامدانى  
نەشتەرگەرى، لە جۇرى يەكەمياندا نەشتەرگەرى تەنيا پىگا  
دەبىت بۇ چارەسەرى نەخۇشەكەو ھىچ لە برى (بدىل)  
دانەرىكى دىكەى نىيە لەو بارانەش/ ھەوكردىنى پىخۇلە  
كوپرە، ھەندىك جۇرى فتنق.

لە جۇرى دووھدا پزىشكى پىسپۇر دەبىت بەو زانستانەى

ھەيەتى بىرپارىدات، ئايا نەخۇشەكە بەبى  
نەشتەرگەرى چارەسەر دىكرىت يان نا،  
يان لە چ قۇناغىكدا پىويسىتى بە  
ئەنجامدانى نەشتەرگەرى دەبىت. ھەندىك  
جار ئەم بىرپارە پىسپۇرى و زانستىكى  
زۇرى پىويسىتە، تا پىسپۇرى و زانستى  
پزىشكەكەش زىاتر بىت لەو جۇرە  
نەخۇشەيىانەدا پەنا بىردن بۇ  
نەشتەرگەرى كەم دەبىتەو لەو  
بارانەش/ ھەوكردىنى پەنكرىياس،  
بارەكانى خويىن بەربوون (نزىف)ى  
قورخەى دوانزەگرى.

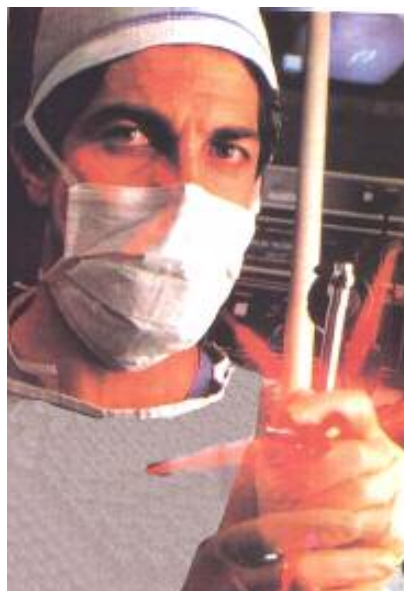
\*بۇچى دەلىل تا كەمتر پەنا بۇ

نەشتەرگەرى ئەو كىدارەيە كە لەزۇر بارى نەخۇشى يان  
لەكاتى تووشبوون بە پووداوە كىت و پىرەكاندا، بە مەبەستى  
چارەسەركردىنى نەخۇشى يان پزىگاركردىنى ژيانى تووشبوو،  
پزىشك پەناى بۇ دەبات، بۇيە بە لايەنلىكى گىرنگى زانستى  
پزىشكى دادەنرىت. ھەروھە ئەنجامدانى نەشتەرگەرى  
پىويسىتى بە پىسپۇرى و سەلىقەى پزىشكى شارەزاو بە توانا

ھەيەو كەل وپەلى تايىبەت و ئامادەكارى  
گونجاوى دەوئىت، بۇيە زانستى سەردەم  
بە شىاوى زانى بە مەبەستى تىشك  
خستە سەر چەند لايەنلىكى ئەو كىدارە  
پزىشكىيە لە ھەرىمى كوردستاندا ھەف  
پەيىنلىك لەگەل يەككە لە پزىشكە  
نەشتەرگەرىكان سازىدات، ئەوئىش  
بەرىز دكتور شازادەلى پەشىد كە  
بەپىوھەرى نەخۇشەخانەى فىركارىيە لە  
سلىمانى و بەم جۇرە دواندمان.

نەشتەرگەرى لە كەيدا؟

\*چ كاتىك پزىشك پەنا بۇ  
ئەنجامدانى نەشتەرگەرى دەبات؟





## نەشتەرگەرى بېرىت باشتىرە؟

لەبەرئەۋەى ھەندىك چار نەشتەرگەرى دەرئەنجامى خراپى لى دەكەۋىتەۋە بۇيە باشتىراۋىيە ئەگەر پىۋىست نەبىت، نەشتەرگەرى ئەنجام نەدرىت، ھەرۋەھا ھەموو نەخۇشلىك كاتىك دەبىرىت بۇ نەشتەرگەرى پىشتىر لەسەر فۆرمىكى تايىبەتى ئەگەر دەرئەنجامەكانى بۇ دىارى دەكرىت و پىۋىستە خۇى قايىل بىت بەو نەشتەرگەرىيە، ئىنجا بۇى ئەنجام دەدرىت.

## ئەو دەرئەنجامانەش دوو جۇرن:

1-چەند دەرئەنجامىكىن تايىبەتن بەسپرکردنەۋە ھەندىك جاردەبنە ھۇى گيان لە دەست دانى نەخۇشەكە.

2-چەند دەرئەنجامىكى دى كە تايىبەتن بە نەشتەرگەرىيەكەۋەو زۇر جۇرن، ھەندىكان بەھۇى بارى

نەخۇشەكەۋەيە چۈنكە ھەندىك بارى نەخۇشى ھەيە ۋەكو كەم خۇىنى، ھىمۇفلىيا، نەخۇشى بەرگرى، سستى گورچىلە، ئەگەر نەخۇشەكە ئەو بارانەى ھەبىت ئەگەرى دەرئەنجامى خراپ لە نەشتەرگەرىيەكەى دەكەۋىتەۋە.

ھەندىك جارىش بەھۇى ناشارەزايى يان كەمتەرخەمى پزىشكەۋە دەرئەنجامى خراپ لە نەشتەرگەرى دەكەۋىتەۋە. جگە لەو

بارانەى باسماىنكرد ھەندىك دەرئەنجام ھەيە بە شىۋەيەكى گشتى لە جىھاندا بۇنەشتەرگەرى دىارىكراون. ئەۋەش كە پىۋىستە لىرەدا بىللىم ئەنجامى ئەو نەشتەرگەرىيەكە لە شارى سلىمانىدا ئەنجامدەدرىن لەگەل ستاندارى ولاتانى جىھان لەو بوارەدا ئەگەر بەراۋورد بكرىن لەيەكەۋە نزيكن.

## (نەشتەرگەرى لە سلىمانىدا)

\*گرنگترىن ئەو بارانەى لە سلىمانىدا نەشتەرگەرىيان بۇ ئەنجام دەدرىت كامانەن؟

-لە شارى سلىمانىدا ھەموو جۇرە نەشتەرگەرىيەكى گشتى ئەنجام دەدرىت ۋەك نەشتەرگەرىيەكانى (پژىنى دەرقى، غودە، بەشەكانى كۇئەندامى ھەرس، زراو، بۇرىيەكانى زراو، جۇرەكانى فتق و نەخۇشىيەكانى كۇم،

نەخۇشىيەكانى گورچىلە و مىزئدان) جگە لەو نەشتەرگەرىيەكە لەبەرئەۋەى لە ھەندىك بواردا پزىشكى پسپۇرمان نىە بەلام لەبارە كتوپرەكاندا بۇ پزگاركردىن ژيانى تووشبوو برا پزىشكە نەشتەرگەرىكان دەست دەكەن بە ئەنجامدانى كارى نەشتەرگەرى ۋەكو نەشتەرگەرى لە بارى خۇىن بەربوونى دەماخدا لەگەل ھەندىك نەشتەرگەرى لە سنگدا.

## \*ھۇى چىيە ھەندىك نەشتەرگەرى لە سلىمانىدا

### ئەنجام نادىرن؟

-ئىستا نەشتەرگەرى لە جىھاندا كراۋتە چەند بەشلىك كە ھەر بەشلىكىشى لقى لىدەبىتەۋە، ئەو نەشتەرگەرىيەكە پسپۇرى تايىبەتى پىۋىستە ھەر بۇيە لەبەرئەۋەى پسپۇرى نەشتەرگەرى لە ھەندىك بواردا ھەرۋەھا لەبەر نەبوونى ھەندىك كەل و پەلى پىۋىست لە لاى ئىمە ئەنجام نادىرن.

## پىش نەشتەرگەرى

\*ئەو لىنۇپىنانە كامانەن كە پىۋىستە پىش نەشتەرگەرى بۇنەخۇش بكرىن؟

-جگە لە لىنۇپىنە تايىبەتەكان بەھەر نەشتەرگەرىيەك لىنۇپىنە گشتىيەكان ئەمانەن: تىشكى سنگ، لىنۇپىنى مىز، پىژەى ھىمۇگلوبىن،

پىژەى شەكر، پىژەى يۇرىا، بۇ ئەو كەسانەش كە تەمەنيان لە ژوور چل سالەۋەيە پىۋىستە ھىلكارى و دلىان بۇ بكرىت، بەلام بۇنەشتەرگەرى لە بارە كتوپرەكاندا زۇرجار پزىشك فرىاناكەۋىت ئەو لىخوپىنانە بۇ نەخۇشى يان تووشبوو بكات بۇيە پزىشكى سپرکەر دواى پشكىنىنى كلىنكى دەتوانىت برىاربىدات بۇ ئەنجامدانى نەشتەرگەرى كتوپر.

\*ئايا سەرجەم ئەو لىنۇپىنانە لە تاقىگەى نەخۇشخانەكانى شارى سلىمانىدا دەكرىت؟

-زۇرىنەى ئەو پشكىنىنانە لاى ئىمە دەتوانىت بكرىن، ئەگەر ھەندىكىشيان نەكرىن، بەھۇى كەم و كورپىيەكانى برىارى (986) ۋەيە لە بـوارى دابىنكردىنى كەرەستەى تاقىگەدا.



نەشتەرگەرى لە دەروە

\* ھۆى چىيە ھەندىك نەخۆش بۆ ئەنجامدانى نەشتەرگەرى سەردانى پزىشكى بەغدايان دەروەى عىراق دەكەن، ئايا پزىشكەكانى خۆمان زۆر پسپۆرئىن يان ھۆكارى دى ھەيە بۆ چوونە دەروەيان؟

– زۆرجار چوونە دەروەى نەخۆش لەسەر داواى ئىمە نىە، بەلكو نەخۆش خۆى دەيويت بېواتە دەروەى ھەريم بۆ ئەنجامدانى نەشتەرگەرى ئەمە ھۆيەكى سەرەكىيە، وا ديارە ئەو نەخۆشانە پىيان وايە كە چوونە شوئىنكى دورتر لە شارەكەى خۆيان نەشتەرگەريەكەيان باشتەر بۆ ئەنجام دەدرىت لەگەل ئەوەشدا زۆرجار خەلك لە ئىرانەو دەين بۆ لاى ئىمە تا نەشتەرگەرييان بۆ ئەنجام بدەين. لەو بارانەشدا كە پزىشكى پسپۆر لەلاى ئىمە نىە خۆمان بېريار دەدەين نەخۆشەكە بچىتە دەروەى ھەريم.

\* لەكام بوارەدا پزىشكى نەشتەرگەرى پسپۆر لاى ئىمە نىيە؟

– پسپۆرى نەشتەرگەريەكەى مېشك و دل و سىيەكان لاى ئىمە نىيە، بۆيە بەردەوام داوا دەكەين ھەل دروست بىيت بۆ پزىشكە نوئىيەكان بۆئەوەى لەو بوارانەدا پسپۆرى بەيئەنەو.

\* نەخۆشخانەكانى كوردستان ناچەند لە بارن بۆ ئەنجامدانى كارەكانى نەشتەرگەرى؟

– بەھۆى گەيشتنى پىداويستى و كەل و پەلە پزىشكىيەكان لە چوارچىوەى بىيارى 986دا لەگەل ھاوكارىيەكى زۆرى حكومەتى ھەريم نەخۆشخانەكانمان كارى نەشتەرگەرى زۆريان تىدا ئەنجام دەدرىت، باشتريىن نمونەش نەخۆشخانەى فيركارىيە كە مانگانە 1000 تا 1500 نەشتەرگەرى تىدا ئەنجام دەدرىت كە برىتين لە نەشتەرگەرى گشتى، نەشتەرگەريەكەى ئىسك و شكاوى، قوپگ و لوت و گوئ، جوانكارى سووتاوى.

نەخۆشخانە ئەھلى و حكومىيەكان

\* جىاوازى نەخۆشخانە ئەھلىيەكان و نەخۆشخانە

حكومىيەكان چىيە لە بوارى ئەنجامدانى نەشتەرگەريدا؟  
– لەو باوەرەدام لە بوارى ئەنجامدانى نەشتەرگەريدا نەخۆشخانە حكومىيەكان و ئەھلىيەكان ھىچ جىاوازيەكەيان نىيە چونكە ھەمان ئەو پزىشكانەى لە يەكەمياندا كار دەكەن لە دووھميشياندا ھەر ئەوانن نەشتەرگەريەكەى ئەنجام دەدەن، بەلام بۆ ئەنجامدانى ھەندىك نەشتەرگەرى لە نەخۆشخانە حكومىيەكاندا پىداويستى باشتەر دەست دەكەويت، لەگەل ئەوەشدا نەخۆشخانە ئەھلىيەكان دەتوانىت بە تەواكەرى نەخۆشخانە حكومىيەكان دابنريئ

چونكە لەمەى دواياندا لىستى چاوەروانكردن ھەيە بۆ ئەنجامدانى كارى نەشتەرگەرى بەوەش نەخۆشيك كە بارەكەى كت و پرنەبيت دەبيت ماوھەك چاوەروان بكات تا دەگاتە تۆرەى نەشتەرگەريەكەى ئەمەش سىستىمىكە لە نەخۆشخانەكانى ولاتانى پىشكەوتوى دنياشدا پەپرەو دەكرىت، بەلام لاى ئىمە ئەو دياردەيە ھەيە كاتىك نەخۆش بېريارى نەشتەرگەرى بۆدرا زۆر بەپەلەيە بۆ ئەنجامدانى.

پىويستى پەرە پىدان

\* ئەو ھەنگاوانە كامانەن كە دەتوانن نەشتەرگەرى

لە ھەريمى كوردستاندا بەرەو پىش بەرن؟

– نەشتەرگەرى وەكو ھەموو لايەنەكانى دىكەى زانستى پزىشكى پىويستى بەدواداچون ھەيە ئەوەش لە پىگاي بە ئاگابوونى بەردەوام لە دەستكەوت و ئەنجامە نوئىيە زانستىيەكانەو دەبيت كە لە ولاتانى پىشكەوتوى دنياو دەردەچن بۆ ئەوەش پىويستە لاى ئىمە ژمارەى خولەكانى راھىئان زياتر بكرىت، بە بەردەوامى سىمىنار پىك بخرىت، ئامارى تەواو ھەييت. ھەروەھا چەند سالىكە ئىمە لەو ولاتانى دىكە دابراوين بۆيە پىويستمان بەو ھەيە كە پزىشكە گەنجەكانمان خولى درىژخايەننيان بۆ دابىن بكرىت لە ناوھەى يان لە دەروەى ھەريم، ھەروەھا كارمەندانى تەندروستى پىويستيان بە خولى بەردەوام ھەيە لەبەرئەوەى ھەندىك جار پۆلى ئەو كارمەندانە دواى كارى نەشتەرگەرى زۆر گرنگە بۆ پزگاركردى ئىيانى نەخۆش يان كەمكردەوەى دەرئەنجامەكانى نەشتەرگەرى، ئەگەر ئەو ھەنگاوانە پىادەبكرىت ئومىد بۆ زياترگەشەپىدانى ئەو بوارە دەبيت.

\* كۆليژەكانى پزىشكى زانكۆكان ھەريمى كوردستان تا

چەند كاريگەرييان لە پىشخستنى نەشتەرگەريدا ھەيە؟

– دەتوانم بلىم كۆليژى پزىشكى زانكۆى سليمانى بۆتە مەلەبەندىكى زانستى لە ھەريمدا بۆ ئامادەكردى پزىسكى نوئ، ھەروەھا زۆر لە برا پزىشكەكان كە لە نەخۆشخانەكاندا كاردەكەن لە كۆليژى پزىشكى مامۇستان ئەوەش پۆليكى گرنگى ھەيە لە پىشخستنى نەشتەرگەريدا.

\* ھەندىك لە پزىشكە نوئىيەكان گلەلەيى لەو دەكەن كە پزىشكە نەشتەرگەرەكان پىيان پى نادەن بە تەواوى شىوازەكانى پسپۆرى پىش خۆيان وەرېگرن يان بە تەواوى كارەكانى نەشتەرگەرى فيربىن، لەو بارەيەو ئىو پاتان چىيە؟

– پزىشكە نوئىيەكان دواى تەواوكردنى كۆليژى پزىشكى كاتىك دىنە نەخۆشخانەكان يان مەلەبەندە تەندروستىيەكان ھىشتا لە قۇناغى فيربوندان و دەبيت ھەموو شتىكيان لە ژىر چاودىريدا بىت، ئىنجا لەو قۇناغەدا ئەوان تايبەت نىن بە



تەمەنى دايكان و نۆبەرە

تويژەرەمە بەرىتانيەكان پوونيان كردهوه كه ئەو دايكانەى درەنگ دەكەون لەخستنهوهى يەكەم منداڵ لەژياناندا زياتر لەودايكانە دەژين كه نۆبەرەيان لەتەمەنىكى گەنجتردا دەبييت. تويژەرەمەكان لە زانكۆى (مانچىستەر)ى برىتانى لەدواى گەپانەوه بەدواى ھەلدانەوهى فايەلە گەرەكان بۆ كۆمەلىك لە 13667 لەو ژنانەى كەشووێان كردهوه ئەوانەى ئارامن و لە برىتانىادا لەدايك بوون لەنيوان سالاى (1875 740)، ئەم ئافەرەتانه ماوەیهكى زۆر ژيان لەبەرئەوهى يەكەم منداڵيان لەتەمەنىكى درەنگ تردا لەدايك بووه، ژمارەى منداڵەكانيان كەمتر بووه لەژمارەى ئەو منداڵانەى دى ئەو تويژەرنەوهیهى كە گۆڤارى (Nature)ى زانستى بىلاوى كردهوه دەرى خست كە تىكرایى ژمارەى منداڵى ئەو ژنانەى لەنيوان 50 80 سالىدا مردوون.

برىتىيە لە 204 206 لەكاتىكدا لەوانەى دى گەيشتونهتە 80نزیكەى 120یو ئەوانەش كە 90سال ژیاون (18)كەس بوون. لىكۆلەرەمەكان بەپێى گۆڤارىكى تەندروستى و پزىشكى روونيان كردهوهكە پەيوەندى لەنيوان ماوهى ژيان و تەمەنى ئەو ئافەرەتانهى كە يەكەم منداڵيان لەدايك دەبييت ھەيە، لەبەرئەوه ئەو ژنانەى كە لە نيوان سالاى 50 80 مردوون ئەوانە بوون كە يەكەم منداڵيان لە ئاوەراستى 24سالىدا لەدايك بووه ئەو ژنانەشى كە تا تەمەنى 80سالى بەرەو ژوور ژیاون ئەوانە كە يەكەم منداڵيان لە تەمەنى 25بەرەو ژوور دا لە دايك بووه، ئەوانەش لە تەمەنى 27سالىدا يەكەم منداڵيان خستەوه تەمەنيان گەيشتە 90سالى و بەرەو ژووتريش. ھەرەھا ئەوەشيان پوون كردهوه كە سىيەكى ئەو ژنانەى لە تەمەنى 81سالى بەرەو ژوور ئەوانە كە ژمارەى منداڵيان كەمە زۆريشيان زياتر دەژين.

تويژەرەمەكان لە لىكۆلىنەويەكدا ئەوەيان پوون كردهوه پەيوەندىيەكى پىچەوانەيى ھەيە لەنيوان پىتيئە و درىژى ماوهى ژيان، لەبەرئەوه ئەو ژنانەى كە زياتر دەژين ئەوانە كە پىتانيان كەمتر بوە، لەو بىروايەشدا كە منداڵ بوون و پىكەوەنانى خىزان بوونى ژمارەيەكى زۆر لەمنداڵ لەتەمەنىكى لاوىدا دەبييتە ھۆى بوونى قورسايىيەكى گەورە لەسەر لەش و ھىلاكىيە بۆ كۆئەندامەكانى لەشى دايكەكە. ئەمانەش دەبنە ھۆى گەرانەوه و سەرفكردى ووزەكان و ھىلاك و ماندوو بوونى ماوهى ژيانيان كەم دەكاتەوه و دەبنە ھۆى مردنيان

ھەرەھا زاناکان ئەوەيان پوون كردهوه كە درەنگ كەوتن لە دايكايەتى وا لە ژن دەكات ماوەيەكى زۆر بژى بەپى پىويست ، لەو بىروايەشدا كە پەيوەندىيەك ھەيە لەنيوان پىتاندن و ماوهى ژيان لەلاى ژنان لەوانەيە بۆماويى يىت ،لىكۆلىنەوهكانى پىشتر كە لەسەر مېشى ميوە ئەنجام درابوو لە سەرەتاي 90دا روونيان كردهوه كە ئەو مېروانەى زۆرتر ژيان ئەوانەى كە پىتانيان كەمتر بوو لەلايەن دكتۆر (تۆماس لىرلس)،كە شارەزاي (پىربوون)لە مەلەبەندى (دىكونىس)ى پزىشكى لە بوستن، جياوازيەكان لە ژمارەى منداڵەكان و لەنيوان لىكۆلىنەوهو زۆر گەورە نىە بۆ پارىزگارى كردنى ئەم پەيوەندى يەى كە لەنيوان زاوژى و ماوهى ژيان، ئاماژە بەو دەكات لە لىكۆلىنەوهكەيدا كە بە ئەنجامى گەياندبوو لە سالى رابردودا پوونى كردۆتووە كە ئەو ژنانەى يەكەم منداڵيان لە تەمەنى چلەكاندا لە دايك دەبن بوارىكى گەرەيان ھەيە بۆ ئەوهى تا تەمەنى 100 سالى بژين

لە ئىنتەرنېتەوه /گەشاو

نەشتەزگەريیەوه تا فيڤېكرين، دواى ئەوەش دووسال لەلاى ئيمە دەمىننەوه ئىنجا دەچن بۆ خزمەت لە بنكە تەندروستىيەكاندا لەدەرەوهى شار كاتيك دەگەرپنەوه وەكو موقیم ئەقەم وەرەدەگيرپنەوهو ھەريەكە لەو بوارەى كە حەزى پىدەكات يان پىويستمان پىيەتى كاردەكات، لەو كاتەشدا ھەر كارىك بكن لە ژيەر چاودىرى خۆماندايە و دواى تەواو بوونى ماوهى دوو سالەكە لىژنەيەك دادەنريت بۆ ھەلسەنگاندنيان لە كارى نەشتەزگەريدا و سالاى چەند پزىشكىك دەبن بە مومارس لە نەشتەزگەريدا و دەست دەكەن بە كارەكانى نەشتەزگەرى و ئيمە داواكارين بۆ ئەم برا پزىشكانە رېگای خويندنى بالا بکړيټهوه.

\*كەواتە دەربارەى گلەيەكەيان چى دەلین؟

–من دەلیم ھەقيان نىە ئەو گلەيەيە بكن، بەلام ئەگەر بلین ئەركمان زۆرە ئەو ھەقيانە چونكە ژمارەيان كەمە لە چاوە ئەو كارانەدا كە ئەنجامى دەدن و بە بەرارود لەگەل پزىشكە پسپۆرەكاندا.

دەرمان يان نەشتەزگەرى

\*تا چەند دەرمان دەتوانیټ پيش پەنابردن بۆ نەشتەزگەرى بە چاككردنهوهى نەخۆش را بگات؟

–لە ھەندىك بارى تايبەتدا نەبيټ دەرمان نابيټە جيگري نەشتەزگەرى وەكو نەخۆشىيەكانى قورحەى دوانزەگرئ چونكە ئىستا دەرمانى چارەسەريان بىلاووە بە ھۆيانەوه پىويستى ئەنجامدانى نەشتەزگەرى بۆ چارەسەرى نەخۆش لىيان كەمبۆتەوه، لە ھەندىك جوړى ھەوكردنیشدا پيش ئەوهى ھەوكردنەكە بگاتە دروستبوونى دومەل، دەكریټ لە برى نەشتەزگەرى بەدەرمان چارەسەرى تووشبوو بكریټ.

\*ئایا دەتوانريټ شىرپەنجە لە سەرەتادا بە دەرمان چارەسەر بكریټ؟ ئەى لە كام جوړياندا پەنا بۆ نەشتەزگەرى دەبريټ؟

–ھەندىك جوړى شىرپەنجە پىويستى بەنەشتەزگەرى نىە وەكو شىرپەنجەى خوين، ھەندىك جوړيشيان كە لە سەرەتاوہ دەست نيشان دەكریټ پىويستى بەنەشتەزگەرى ھەيە. نەشتەزگەرى شىرپەنجەش دوو جوړە جوړىكيان بۆ بړينى ئەو پارچەيەيە كە تووش ھاتووہ بۆ رېگرتن لە تەشەنە كردنى لە لەشدا وەك شىرپەنجەى مەمك. جوړىكى دىكەشيان بۆ لابردنى دەرئەنجامى شىرپەنجەيە وەكو خوين بەربوون يان گيرانى ريخۆلەكان يان بۆئەھيشتنى ئازارە. جگە لەوانەش نەشتەزگەرى يەكيكە لە رېگاكانى دەست نيشانكردنى شىرپەنجە نموونەش بۆ ئەو شىرپەنجەى رژينى لىمفاويەكە دەتوانريټ بە دەرمان چارەسەربكریټ بەلام بۆ دەست نيشانكردنەكەى پىويستى بە نەشتەزگەرى بچوك ھەيە.

## ۱۹۷۰-يىلى خەشخاش

### ۱۹۷۰-يىلى خەشخاش، گىرگى بۇ ۱۹۷۰-يىلى بىۋاسىتەلىك پىزىشكى

#### لەئەل جەلال مەھمۇد

پىشپۇرى كىتۇكالى

#### پىشپۇرى:

ئەلەكەلايدەكان كۆمەللىك ماددى ناچون يەكن پىككەتەيەكى  
كىمىيائىي بە تەنھا نايانبەستىت بەيەكەۋە، بەلام بەگشتى  
پىككەتەي ئەندامى تفتن گەردەكانيان گەردىلەيەك يان زىياترى  
لەنايتروچىن تىدايە. بەشىۋەيەكى ئاسايى لە ئەلقەي  
چونىەكدا بەپىككەتەي ئەلكالى پىكەۋە بەندن.

#### ۱۹۷۰-يىلى خەشخاش تەنھەي خەشخاش تىدايە:

1-ئەلەكەلايدەكان بەپىي كىمىي لە توخمەكانى كاربۇن و  
ھىدروچىن و ئوكسىجىن پىك ھاتوون و كەمىكان بەتەنھا  
توخمى ئوكسىجىن تىدايە.

2-ئەلەكەلايدەكان ماددى رەقى كرىستاللىن، جگە لەو  
ئەلەكەلايدەكانى، كە توخمى ئوكسىجىن تىدايە، ئەۋانە شلن  
ۋەكو نىكۆتىن (Nicotine) ھەموو ئەلەكەلايدەكان  
كارىگەرىيەكى فسىۋلۇژى بەھىزىان ھەيە.

3-زۆربەي ئەلەكەلايدەكان بى رەنگ و بى بۇنن تاميان تفت  
و تالە، ھەندىكان پەنگدارن ۋەك (بىربىرىن، BerBerine) و  
رەنگى زەردە، ھەروەھا ماگنۇفلورىن (Magnoflorine) و  
رەنگى پرتەقالىيە.

#### 4-ئەلەكەلايدە سەربەستەكان لە توپنەرە ئەندامىەكاندا

دەتوئەۋە ۋەكو كلۇرۇفۇرم و ئەسىر و لە ئاۋدا ناتوئەۋە، لە  
كاتىكدا خويكانيان لە ئاۋدا دەتوئەۋە، بەلام لە توپنەرەۋە  
ئەندامىيەكاندا ناتوئەۋە، بەشىكى كەم لە ئەلەكەلايدەكان لەم  
ياسايە لادەدەن، ۋەك كافايىن (Caffine) و كۆلچسىن  
(Colchicine) و ئەلەكەلايدە چۋار ئەمىنەكان (Quarternary  
alkaloies)، كە خۇي و خويكانى لە ئاۋدا دەتوئەۋە،  
ئەلەكەلايدە سەربەستەكان و خويكانيان لە كەۋى مىسايىن و  
كەۋى ئىسايىل دەتوئەۋە.

5-ھەموو ئەلەكەلايدە سەربەستەكان تفتن لەبەرئەۋە  
كارىگەرى گىراۋەكەيان تفتە لە كاتىكدا كە گىراۋەي  
خويكانيان ترشە.

6-لەو خەسلەتەنەي كە ئەلەكەلايدەكان پىۋەي ناسراۋن،  
كە كاردەكەنە سەر پوناكى جەمسەرى (Polarized Light  
plane) ۋاي لىدەكات كە لە رەۋگەكەي خۇي دەرچن و خوار  
بىتەۋە بەلای راست يان چەپدا.

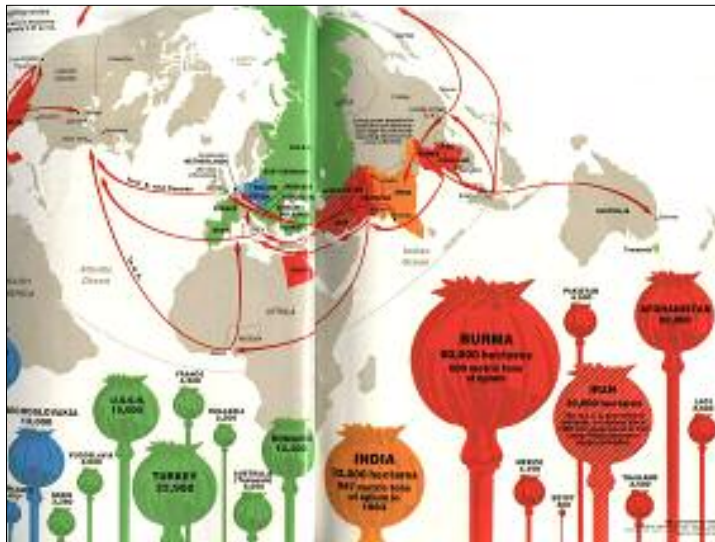
7-ئەلەكەلايدەكان بەشىۋەيەكى گشتى لەگەل ھەندىك  
خۇي مىتالەكاندا يەكەدەگرن بۇ دروستكردى خۇي ئالۋزە  
دوانىەكان كە لە ئاۋدا ناتوئەۋە، و لە ناۋەندىكى ھاۋتادا

ئفيون، (Opium) و ئەمەش ناۋى ئەو مادە شىرىيە لىنجەيە كە لە بەرى پوۋەكەكەۋە پەيدا دەيىت.

گەلىك جۇرى دەشتەكى لە پەگەزى (Popaver) ھەيە، بەلام مادە ئفيونيان تىدا نىيە، كە خەشخاش بەتايىبەتى بەرھەمەينانى ئەم مادەيە دەپوئىرئىت بەگشتى بەشىۋە دەشتەكى گەشە ناكات.

#### نىشتەجى پوۋەكەكە:

خۇرھەلاتى ھەۋزى دەرياي سىپى ناۋەپاست بەتايىبەتى توركيا بۇ ئىران بە نىشتەمانى سەرەكى پوۋەكى خەشخاش دادەنئىت، و كشتوكالەكەى لە توركياۋە بۇ ئىران و بۇچىن و بۇ ئەۋروپاي ناۋەپاست بىلاۋبۇۋە.



#### كورتەيەكى مېژۋويى:

مىسرىيە كۆنەكان مادە ئفيونيان زانىۋەو لە بازىرگانىيەكانىندا ئالوگۇپيان كىردۈۋە لەگەل چىنىيەكاندا، لە پاشدا فىرپان كىردۈۋن ناۋگى پوۋەكەكە لە پزىشكى كۆندا بەكاربەيئىن، لە پاشدا فىرپوۋن چۆن ئفيون ۋەك سىرپەر (Narcotic) بەكاربەيئىن، ھەرۋەھا لە سەدەدى نۆيەمى زانىنىيەۋە زانىشيان، كە چۆن لە بىرئىتى مەى لە ئىرانىيەكانەۋە فىرپىن، ئەلپازى و ئىن سىنا لە كىتئىيەكانىندا ۋەك شەربەتئىكى ھىۋرەكەرۋە ئارام بەخش بۇ ئازارەكان باسيان كىردۈۋە.

لە سالى 1838دا زىانەكانى ئەم پوۋەكە دەردەكەۋت و چىن ھاۋردنى لە ھىندەۋە ۋەستان و بەرىتانىا يەكەمىن ھىرشى دژى ئفيون دەست پى كىرد.

دەنىش، يا ترشئىكى لاۋاز پىكەيئىت لە شىۋەى كرىستالدا بە جۇرى جىاجىا كە دەتۋانئىت لە رىگىۋى ۋەردىيەۋە بناسرىنەۋە بەشە جىاجىاكانى پوۋەكەكەدا ھەلدەگىرئىن.

3-ھەندىك لە ئەلكەلايدەكان كار دەكەنە سەر لوتكەى گەشەكردنى پوۋەك ۋەك پىكخەرى گەشە (Plant. growth regulators) دەبن.

4-ئەلكەلايدەكان ۋەك كۆگەى ئەو توخمانە وان، كە پوۋەكەكە لە قۇناغە جىاۋازەكانى گەشەيدا سۈدىان ئى دەبىنئىت لەكاتى پىۋىستدا گرنگىرئىنى ئەم توخمانە توخمى نايترۇجىنە.

5-ئەلكەلايدەكان جگە لەۋەى كۆگەى نايترۇجىن

گۈيژەرەۋەشەين بۇ ناۋ بەشە جىاجىاكانى پوۋەكەكە. ئەم دىياردەيە بۇ دۆزىنەۋەى ئەلكەلايدەكان بەكارديت، خۋىى ئەم مېتالانە ناۋدەبىرئىن بە نىشتۋى ئەلكەلايدەكان يا ۋەرخەرى ئەلكەلايدەكان (Alkaloidol arecagintes)

#### سۈدى ئەلكەلايدەكان بۇ پوۋەك

Uses of alkaloides to the plant

گەلىك بىردۆزى جىاۋازو ھەمە چەشە بونى مادەى ئەلكەلايدەكان لە پوۋەكدا و سۈدەكانى دەردەخەن گرنگىرئىيان ئەمانەن:

1-ئەلكەلايدەكان دەناسرىن بەۋەى مادە ژەھراۋىن، لەبەرئەۋە بونيان لە پوۋەكدا، پوۋەكەكە دەپارىيئىت لە مېروو و گىيەنەۋەرە گىياخۇرەكان لەبەرئەۋەى ناچن بەلايدا.

2-ھەندىك زانا بوۋنى مادە ئەلكەلايدەكان ۋا لىك دەدەنەۋە كە بەرئەنجامى كۆتايى كارلىكەكانى مادە ژەھراۋىيەكانى ناۋ پوۋەكە كە لە شىۋەى ئەلكەلايدەكان نازيان بەخش بۇ پوۋەكەكە دەمىننەۋە.

#### خەشخاش

Papaver

#### ناۋى زانستى:

پوۋەكى خەشخاش ناۋەكەى بىرئىيە لە (Papaver Somniferem) و سەر بە ھۆزى خەشخاشىيەكانە (Papaveraceae) لە زۆربەى ۋلاتەكاندا دەناسرىت بە ناۋى

كالىسيۇمى زۆر تىبابىت و ترشپىيەكەى كەم بىت. باشتىن (Ph) بۇ ئەو برىسىتپە (6-6.5).

لە بارەى ئاۋوھەۋاۋە پوۋەكى خەشخاش لە ئاۋوھەۋاۋەكى گۇرۇدا ناژى، و زۆر كارتىكراۋدەبىت بەسەرماۋ با و تارادەپەك ھەزى بە كەشپىكى نىمچە گەرە و وا باشتەر لە ئاستە بەرزىپە مامناۋەنداكاندا بېۋىنرېت. بەرھەم ھىنانى ئىففىۋن:

مادەى ئىففىۋن پاش 8-10 پۇژ لە ۋەرىنى گەلا گولپىيەكان لەسەر بەرەكە كۆدەكرېتەۋە لەم بارەدا بەرەكە بە تەۋاۋەتى گەشەى كردوۋە، بەلام ھىشتا پىئ نەكەشستوۋە، ئەۋە ئەو كاتەپە كە تىرەى يەك كەپسول دەگاتە 4 سم كە بە گونجاۋترىن كات دادەنرېت بۇ كۆكرەنەۋەى مادەى ئىففىۋن.

تاقىكرەنەۋەكان دەرپان خستۋە كە برى تفتى مۇرفىن لە

بەرەكەدا بە پىئى جىياۋازى پلەكانى گەشەكرەن جىياۋازە ۋەك خوارەۋە:

بەرە تەۋاۋە گەشە كردوۋەكانى باش پىئەگەشستۋە 0.39 لە تفتى مۇرفىن تىدپە.

بەرە نىۋە گەشەكردوۋە پىئەگەشستۋەكان 0.30 تفتى مۇرفىنى تىدپە. بەرە سەۋزەكان 0.26 تفتى مۇرفىنى تىدپە.

**بەرھەم ھىنانى مادەى ئىففىۋن:**

كاتىك گەشەى بەرەكە تەۋاۋە دىبىت و تىرەى ھەرىكەيان دەگاتە نىكەى 4سم رەنگەكەى لە سەۋزەۋ دەگۇرېت بۇ زەرد ئەمەش كاتىكى زۆر گونجاۋە بۇ دەستكەۋتنى مادەكە. پۇژىكى ھىمنى بى باران كە

ھچ باۋ رەشەباپەك نەبىت ئەۋا دەست دەكرېت بە دروستكرەننى درزىان برىن (Incisions) بەشپىۋەپەكى ئاسۋىيىان لە دىۋارى بەرەكە شلەپەكى شىرى ئىتتە خوارەۋە، كە مادەى ئىففىۋنەكە دروست دەكات. و زۆرى دەبىت كاتى درزو برىن دروستكرەنەكە لە دۋاى نىۋەپۇ بىت تا ئىدارە بەھۋى چەقۋى تاپبەتپەۋە كە شپۋەكانيان بەپىئى دەۋلەتەكان دەگۇرېت بەلام بەشپىۋەپەكى گشتى لە چەند



بەكارھىنانى ئىففىۋن بە رېگای جگەرەكېشان تا كۇتايى دوۋاۋەى سەدەى 18ھەم نەدەزانرا.

لە مېژۋىپەكى زۆر دوروۋە لە ئاسىيىاى چوك بەتاپبەتى (مەكدۇنيا) كشتوكال كەرن بە پوۋەكى خەشخاشەۋە دەستى پىئ كە.

لە سەرەتادا بۇ مەبەستەكانى دەرھىنانى پۇن بوۋ لە تۆۋەكەى، كاتىك، كە پىكھاتەى تفتى ئەم پوۋەكە دەرھىنرا و كارىگەرپىيە فسىۋلۇژىپەكان و زىاندەندىپەكانى زانرا ھكۈمەتەكان دەستيان گرت بەسەر ئەۋ ناۋچانەى كە تپايدا دەكىلران و گەلىك ياساى ھەمە جۇر دانرا بۇ قەدەغەكرەننى كشتوكاللى يان بازىرگانى كەرن پىۋەى، تاۋاى ئى ھات بە ئاگادارى دەسەلاتدارى ھكۈمەت نەبىت نەدەچىنرا، و ۋاشى ئى ھات، كە چاندنى تەنھا بۇ مەبەستى دەرھىنانى مادە تفتەكانى بوۋ بۇ بەكارھىنانى لە دەرمانە پزىشكىيەكاندا.

**شپۋەى پوۋەكەكە:**

پوۋەكى خەشخاش گىيەپەكى سالانەپە بەرزىپەكەى دەگات 50-150سم گەلىك گوللى ۋەنەۋشەپى يان سىپى ھەلدەگرېت، بەرەكەى برىتپىيە لە كەپسۋولپىكى خىر، كە مادەى ئىففىۋنەكەى ئى دەرەھىنرېت.

ئەۋبەشەى كە بىۋ پزىشكى بەكاردىت ئەۋ شىرەى لە ناۋ كەپسۋولەكەداپە، ئەۋ بەشەپە كە بۇ پزىشكى بەكاردىت و مادە تفتەكانى ئى دەرەھىنرېت، كە دەچىتە ناۋ پىكھاتەى دەرمانە پزىشكىيەكانەۋە.

**خاك و ئاۋوھەۋا:**

پوۋەكى خەشخاش بۇ ئەۋەى بە باشى گەشە بكات پىۋىستى بە خاكىكە پىرېت لە پەينى گىانەۋەرى، و تارادەپەكى زۆر چاندنى و گەشەى بەندە بە جۇرى ئەۋ خاكەى كە تپايدا دەپوئىنرېت، ئەم پوۋەكە زۆر پىۋىستى بە كالىسيۇمە لەبەرئەۋە زۆر ھەز لە زەۋىپەك دەكات كە

ھەرچى تۆۋىكى پىدايىت دەردەھىنرېت و لە فېرى تايىبەتى دا وشك دەكرېتەۋە.

دەيىت ئەۋ فېرناھ لە پىلەى نىزىمىن لە پاشدا وردە وردە پىلەكە بەرزى بىكرېتەۋە تا نىزىك 70س بەلام نايىت لەۋە زىاتىر بىت، ھەرچى تۆۋەكانىشە لە قاپى پاندا بەچەند چىنىكى تەنك دەخىنە بەر تىشكى خۆر و بەشىۋەيەكى سىروشتى وشك دەكرېتەۋە.

#### بەروبوۋمەكە:

بەروبوۋمى ئىفيۇن لەسەر چەند ھۆكارىك بەندە لەۋانە جۆرى خەشخاشەكە چۈنكە دەرەكەۋتوۋە ئەۋ جۆرى كە گۈلەكەى بەنەۋشەيىيە بەرھەمىكى زۆرتىر دەبەخشىت لەۋانەى گۈلەكەى سىپىيە، ھەرۋەھا بەندە بە پىگاي كىشتوكالى و پەينكرىن و لە ھەموۋشيان زۆرتىر كىردارى بەرھەم ھىنانى ئىفيۇنەكەۋ بەدەستىستىنى بەرەكەيە. ئەم پىگايە بە گەلىك شىۋەى جىيا جىياكاراۋە لەۋانە شىۋەى كۆمەل، كە ھەر كۆمەلە 100 بەر بەرەكانى خەشخاش لەيەك كىلگەدا پىك ھاتوۋ و لە ژىرىيەك بارودۇخى كىشتوكالىدا ئەم جىياۋازى پىگايانە بۆتە ھۆى بەدەست خىستىنى بىرىك لە ئىفيۇن كە لە نىۋان (0.6-3) كىگم دابوۋە.

#### پىگاكالى گزى كىردى ئىفيۇن:

بەھۆى بەرزىۋونەۋەى نىرخى مادە ئىفيۇنەۋە ئەۋ چاۋدىرىيە زۆرى لە جىيەندا دەخىتە سەر كىشتوكالى خەشخاش و بازىرگانى

پىدەكرىدى، بۆيە قاشاخچىتى پىدەكرىدى ئەم مادەيە زۆر بلاۋە گەلىك پىسپۇرى جىيەنى بەشدارن لە كىردارەكانى قاچاخچىتى كىردىدا لە ناۋچەكانى چاندنىۋە تا دەگاتە ناۋچە جۆرىبەجۆرەكانى دىنيا، ھەرۋەھا ھەر ئەۋ كەسانە تىكەلى مادەى تىرى دىكەن بۆ ئەۋەى كىشەكەى زۆر بىت بەپىگايەك لە پىگاكالى گزى كىردى لەۋ مادەنش كە دەكرېتە ناۋ مادەى ئىفيۇنەكەۋە كە تىرەۋ مىۋەى شەكرەمەنى ۋەك

چەكك پىك ھاتوۋن دەگەنە 7 دانە. بەلام ۋا دروستكارون، كە زۆر بە قولى نەچنە دىۋارى بەرەكەۋە چۈنكە ئەۋە دەيىتە ھۆى ھاتنە دەرەۋەى شەكە بۆ ناۋەۋەى و ئەۋ كاتە بە گران كۆدەكرېتەۋە.

لە كاتى دروستكرىدى ئەم بىرىنە پانانەدا بۆ بەرەكە شەلەكى شىرى سىپى لە لولە شىرەكانەۋە دىنە دەرەۋە، ھەر كە بەر ھەۋا كەۋتن، ئەۋا دەمەۋىيىت و دەبنە مادەيەكى لىنجى پەنگ قاۋەيى لەسەر پوۋى دەرەۋە، بۆ پۆژى دوۋەم دواى بىرىنەكە بەھۆى كىرىنەرى تايىبەتەۋە، كە دەھىنرېت بەسەر بەرەكەدا ئەم مادەيە لىدەكرېتەۋە يان دەخىتە ناۋ قاپى كۆكرىدەۋەۋە يان بە گەلاكانى پوۋەكەكە دانەپۇشىرېت، لە كاتى كۆكرىدەۋەكەدا مادەكە تاپادەيەك نىۋە. وشكە لە ھەۋدا بەجى دەھىلدرېت بۆ ئەۋەى بە تەۋاۋى وشكېۋەۋەى تەۋاۋ

بكات ئەۋسات شىۋەۋە قەبارەى جىياۋازى لى دروست دەكرېت و پەۋانە دەكرېت.

پىۋىستە كارى كىراندەكە بۆ ھەموۋ بەپىك چەند جارىك بىت. بۆ ئەۋەى ھەرچى شەلەيەكى تىبابىت دەرەھىنرېت بەھۆى گۈشىنى بەرەكەۋە بە پەنجەى كەسەكە.

#### ۋىشكرىدەۋەى ئىفيۇن:

مادەى ئىفيۇن پىش كىراندنى لەسەر پوۋى بەرەكە ھەر كەكە بەر ھەۋا كەۋت وشك دەيىتەۋە، و پاش كۆكرىدەۋەشى جارىكى دىكە لە ناۋچەيەكى سىبەرى دوور لىخە خۆرەۋە

ۋىشكرىدەۋەى، چۈنكە ئەگەر ۋانەبىت پەنگەكەى پەش دەيىت و بەھاي بازىرگانى كەم دەكات.

ئەگەر پەنگەكەى بەقاۋەيى مايەۋە ئەۋا پوۋنىيەكى جۋان و پاكى تىدايە و بەھاي بازىرگانىيەكەى بەرزەۋ نىرخەكەشى زۆرە.

پاش ئەۋەى ھەرچى ئىفيۇنك لە بەرەكەدا ھەبوۋ دەرھىنرا ئەۋ كاتە بەرەكە بە چەقۇيەك دەكرېت بە دوۋ كەرتەۋە و





ھەنجىرو ھارۋەى بەرى خەشخاشەكە خۆىى و وشكە گەلاكانى و چەندەھا جۆر مادەى دىكە.

بەرئەنجامى شىكارى ھەندىك لە جۆرەكانى

ئفىيۇن

جۆرى	پىژەى سەدى	پىژەى سەدى	پىژەى سەدى
ئفىيۇن	سەدى شى	مۆرفىنەكە	سەدى كۆدايىن
توركى	16.6-14.9	13-12.5	2-0.5
يۇغسلافى	11.5-8.9	17.1-16.7	1.0
ھندى	12.9-11.1	10.5-9.6	5-4
ئىرانى	12-9.6	13.2-12.2	1.5-1

پىكھاتوۋە بەكارەكانى:

ئفىيۇن نىزىكەى 25 جۆر تستى تىدايە، ئەم تفتانە ھەندىكىان سەرىسەتن يان لەگەل ھەندىك ترشى ئەندامى پوۋەكىدا يەكيان گرتوۋە. لەو ترشانە ۋەك ترشى جىكۆنىك (Meconc Acid) كە بەيەكىك لە ھەرە ترشە ناسراۋەكانى مادەى ئفىيۇن دادەنرىت. جگە لەمە ئفىيۇن گەلىك مادەى شەكرەمەنى و خويىيەكان و مادەى پىرۇتىنى و بۇيەى پەنگا و پەنگى تىدايە. گىرنگىرەن ئەو تفتانەى لە ئفىيۇندا ھەن برىتەن لە: مۆرفىن (Morphine) كە پىژەكەى لە نىۋان 8-20% ناركوتىن (Narcotine) كە پىژەكەى لە نىۋان 5-7% كودايىن (Codeine) كە پىژەكەى لە نىۋان 1-5% باباۋىرىن (papaverine) كە پىژەكەى لە نىۋان 0.06-1% سىبايىن (Thebaine) كە پىژەكەى لە نىۋان 0.2-0.5%



نارسىين (Narceine) كە پىژەكەى لە نىۋان 0.5-1% تفتى مۆرفىن بە گىرنگىرەن جۆرى ئەم تفتانە دادەنرىت و برەكەشى لە پوۋەكى: ۋەو بۇ يەككىكى دىكە بەپىى ناۋچەكانى ھاندنى و جۆرەكەى و پىگى كۆكرەنەۋەى دەگۆرىت. بەكارەكانى:

ئفىيۇن لە ئامادەكراۋە دەرمانىەكان دا بەكاردەھىنرىت ۋەك ھىۋىركەرۋە (Analgesic) و خەلىخەر (Hypnotic) و سىركەر (Narcotic) چۈنكە كاردەكاتە سەر ناۋەندە كۆنەندامى دەمار (C.N.S) لە لەشدا لە سەرەتادا ۋەك چالاككەر (Stimylent) و پاش ماۋەيەك پىچەۋانە دەبىتتەۋە (Depressent) و، كارىگەرى مۆرفىن لەسەر بىلبىلەى چاۋ دەبىت، كە بچوكى دەكاتەۋە.

بەكارەكانى ئفىيۇن لەبەر بىرى ئەو مادە مۆرفىنەيە، كە تىيادىيە و كارىگەرى ھىۋىركەنەۋە سىركەردن و نواندى ھەلگىرتوۋە، سەرەپاى ئەۋەى دەبىتتە ھۆى گىرەت (قەبىزى) (Constipation) و ئارەزوۋكردنى ھىلنجىدان (Nausea) خراپىيەكە لە ۋەدايە لەگەل دوۋبارە بوۋنەۋەى بەكارەكانىندا دەبىتتە خوۋ و ناتوانرىت ۋازى ئى بھىنرىت كە پى دەۋرتىت خوۋگىرى ترسناكى ئفىيۇن (Addictoin). تفتى كۆدايىت (Codeine) لە دژە كۆكە ھەرە باشەكانە (Antitussives) كە ژەھرى كەمترەو كەمترىش دەبىتتە ھۆى خوگىرى.

ئەم كۆدايىنە ئىستا لە دەرمانەكانى كۆكەدا بەكاردىت. بەكارەكانى ئفىيۇن لە جگەرە كىشاندا بە بىركى دىيارىكرۋى كەم دەگەپىتەۋە بۇ ئەۋەى كە ھەستىكى بەختىارى بەھىز و خۇبەگەۋرەزان لە مۇۋقدا دروست دەكات و لە ھەندىك شىۋىنى دىكەشدا لە پىگى چاۋ قاۋەۋە دەخورىتەۋە، لە ھەندىك ۋالاتدا تىكەلەيەك لە مەى و ھەشىش (القنب، Nepe) و ئفىيۇن لەيەك شەرابدا دەخورىتەۋە.

ئفىيۇن ۋەك ھەموو مادە سىركەرەكانى دى تىكەدرى ژيانى كەس و خىزان و كۆمەلە لە ھەمو بارەكانى دروستى و كۆمەلەيەتى و كەسىيىتەۋە لەبەر ئەۋە دوۋر كەۋتەۋە كارىكى شىاۋە ھەمو نىزىك بوۋنەۋەيەك لەم مادە زىان بەخشە جگە لە كارى پىزىشكى تاۋانىكە كە دەبىت سىزى لەسەر ۋەردەگىرىت ھەرۋەھا پىيۋستە دام و دەزگاكانى ئاسايش و ھكۈمەت لە ھەمو ۋالاتەكاندا بەو پەرى ئاگادارىيەۋە چاۋدىرى بەكارەكانى بكن.

سەرچاۋەكان:

د. فوزى طە قطب حسين 1980، النباتات الطبية زراعتها و مسكوناتها، جمهورية مصر العربية- دار المريخ للنشر ص 88-99، ص 176-182.

-Paul M.Dewick 1997  
Medicinal Natural Products  
University of Nottingham, UK  
p.270-290



# مەترسى لە ھەلگرتن و بەکارھێنانی (موبایل)

## عیرفان شادی

زیندوھکانی مێشکدا کە ئایا ئەم شوینەوارە سود بەخشە یان زیان بەخش ئەمەیان باسیکی دیکە، بەم ئاگاداریانە هیچ لیکۆلینەوھیکە پەيوەندیەکی دیاری پێشان نەدا لە نیوان ئەم ئامیرە (موبایل) و نەخۆشی شیرپەنجە یان ھەر نەخۆشیەکی دی، بەلام بوونی ئەم جۆرە ھەوالانە زانیان سورن لەسەر ئەوێ کە بە ترسەو ئەم ئامیرە بەکاربھێنن. (ھنری لاری) پسپۆری زیندوھووزە لە زانکۆی واشنتن دەلیت (سەرپرای ئەوێ کە زۆریک لە خەلکی سود لەم ئامیرە وەردەگرن بۆ ماوھەکی زۆر، دەکریت کە پاشماوھ یان شوینەواریکی خراپی ھەبێت.

زۆریک لە پسپۆرانی ووزە لەو باوھەدان کە لە پووی فیزیاییەو دەگونجیت موبایل هیچ شوینەواریکی (بایۆلۆژی) نەبێت.

شەپۆلەکانی موبایل لە نیوان بافرکانس (800 تا 2000) (میگاھەرت) دروست دەکەن، بۆلەوونەوێ توپی خوار (1000 میگاھەرت) شەپۆلی (پادیوی) ن لە کاتیکی بەرزتر لەوان شەپۆلی (مایکرووی) ن.

تیشک دانەوھ وە ووزەیکە زۆر دەتوانیت مادە دروست کراوھکان گەرم بکات (ئەری مایکروویەکان)، بەلام توپکانی تەلەفۆنی موبایل بۆ گەرم کردنی خانەکانی مۆف لاوازە ناوھند ووزە گوارزراوھ موبایل بەگشتی لە نیوان 4/1 وات دایە.

چەندین جار پرسیار دەربارە ھەلگرتن و بەکارھێنانی تەلەفۆنی موبایل (جیبی) کراوھ کە مەترسیەکی گەورە ھەبێ، گواھ کار دەکاتە سەر جینەکان و (DNA) ی مۆف توشی نەخۆشی شیرپەنجە دەکات. لە کۆتایی سالی 1993 وە ئەم باسە ھاتە ئاراوھ کە لە (فلوریدا) ھەوالیکی لە تەلەفزیۆن بۆلەوونەوھ لەسەر ژبانی (لاری کین) کە بۆلەو کەردوھ ژنەکی توشی نەخۆشی شیرپەنجە بووھ بەھۆی بەکارھێنانی موبایلەوھ و چەند کەسیکی دیش کە توشی ئەو نەخۆشیە ببوون ھۆی توش بونیان بۆ ئەوھ گێرایەوھ، لەکاتی بۆلەوونەوھ ئەم ھەوالەدا کارگە دروست کردنی موبایلی (CTIA) خیرا ئەم ھەوالە بەدرۆ خستەوھ لە ھەمان کات دا بەرنامەیکە شەش سالە داپشت بۆ لیکۆلینەوھ دەربارە ئەم دیاردەیکە ئایا موبایل هیچ مەترسیەکی ھەبێ بۆ سەر سەلامەتی مۆف؟ مەخابن ئەم پرسیارە بۆ وەلام مایەوھ. بەرنامە لیکۆلینەوھ (CTIA) کە سالانی پێشوو تەواو بوو (25) ملیۆن دۆلاری لەو بوارەدا بەخەرج دا.

لیکۆلینەوھ زۆر لەو بۆرەدا ئەنجام دراوھ بەلام ئەم لیکۆلینەوھ ئەنجامیکی سەر سوپھینەری بەدەست ھینا لە چا و ئەوانی پێشوودا.

لە سالانی دواییدا زانیان نیشانەیکە سەر سوپھینەریان دۆزیوھ کە تیشکەکانی تەلەفۆنی موبایل دەگونجیت شوینەواریک بەجی بەھیلیت لەسەر پوی خانە

18 مانگ دا دەرکەوت كە پودانى شىرپەنچە لىفۇئىدى لەو مشكانەنى كە بەر تىشكەكە كەوتوون دوو ئەوئەندە مىشكە دەست بەسەر گىراوئەكانن.

پاشتر سالى 1999 لىكۆلىنەوئەك بەسەرپەرشتى (ولىم روس ئەدى) لە زانكۆى كالىفۇرنىيائى ئەمىرىكى بەرپۆئەچوو، پىشانى دا كە پەيامى سىگنالە تەلەفۇنىيەكان پودانى شىرپەنچە لەو مشكانە كەم كەردەوئەتەو كە پىشش دروستبوونىان لە پىششەنگاي مادە شىرپەنچەكان بوون، دەلىن: ((ئىمە شوئىنەوئەرى شىرپەنچەكە دەبىنن بەلام ناتوانن ھۆكارەكەى دەست نىشان بكەن))، ھەرەھا (ئەدى) دەلىت ھەندىك لە زانايانى فىزىيائى دەرى دەخەن كە بوارە (ئەلكترۇموگناتىسسىيەكانى) مۇبايل

پەيوئەندى بە جولەى كارەباى لەشەوئەنىيە، بە نمونە بىردۆزىك ھاتە ئاراو كە بوارى موگناتىسسى لە جولەيەكى بچوك لە نايۇنى كالسىيۇم بە بارگەى موجدەب دروست دەبىت كە كلىلى چالاكى (ئەسپتۆر) لە قولايى مولولەكاندايە. لەمەرجىكى راستىدا، كە تا بوارىكى لاوان بە شىوئەيەكى پۆزەتىقى دەتوانى تەشەنەكردنىكى ناديار كەم يان زۆر دروست بكات.

لە سالى 1995 (لارى) و كۆمەلەكەى (فانداپى سىنگ) بپوانامەيەكيان بۆ ئەم بىردۆزە دانا، ئەوان (مشكەكانىيان) يان بۆ ماوئەى دوو كاتژمىر لە پىشانگاي شەپۆلى مايكروپۇ بە وزەيەكى كەم راگرت پاشان (DNA) يان لە مولولەكانى مىشكى مشكەكان دەرھىنا، ئەوان ژمارەيەكى زۆرتىرى پچرانىان لە دەزوى (DNA) ئەو مشكانەى كە لە پىشانگاكەدا بوون دۆزىيەو لەچا كۆمەلى پىششودا بەلام ھەولەى لىكۆلەراوانى دىكە بۆ وئەلامى ئەم ئەنجامە بىئ سود بوو.

كۆمەلەك بە سەرۆكايەتى (جوزپە. ئال. روتى) لە زانكۆى وانشتن گۇرپانىكيان لە پچرانى بەشى (DNA) لە شلەش تاقىكردنەوئەى ھاوشىوئەدا نەدۆزىيەو. بۆ دلنابوون لە مەترسى مۇبايل لىكۆلىنەوئەيەكى گشتى ھاتوئە ئاراو بۆ پىكخستنى پودانى شىرپەنچە و نەخوشىيەكانى دىكە كە لە ھەزاران خاوەن موبایل، و ئەنجامىكى سەرەتايى لە لىكۆلىنەوئەكان بەسەرمايەيەكى كەمى (CTIA) نىشان دەدات كە سود وەرگرتن لە موبایل پەيوئەندىيەكى كەمى ھەيە بە شىرپەنچەى مىشكەوئە. بەلام ھەتا ئىستاش لىكۆلىنەوئەى دىكە بلأونەبووئەتەو.



ئەگەر ئالىزى مۇبايل بۆماوئەيەكى كەم لە سەر نىزىك بكىتەوئە ئەو شەپۆلى پەلى گەرمى مىشك لەو لايەى مىشكەوئە كە ئالىزەكەى ئى نىزىك كراوئەتەو (1) پەلى سانتيگراد) بەرز دەبىتەوئە و ئەم پەلى گەرمىيە 1/10ى گۇرپانى سروسشتى پەلى گەرمى مىشكە، لەم بوارەدا ئەم گۇرپانە لەسەر خانەكان جىاوازە.

ئەوئەى مەبەستە تۆرەكانى بىيونيەزەى مۇبايل لەگەل تىشكى پىر ووزەى (X و گاما) جىاوازى ھەيە، ئەم (فۆتون)انە دەتوانن بەندى گەردەكانى (DNA) بشكىنن بەم شىوئەيە دەبنە ھۆى نەخوشى شىرپەنچە بەلام (فۆتون)ەكانى شەپۆلى رادىيوى و و مايكروپۇى ووزەى تەواويان بۆ شكەندنىبەندە كىمىاويەكانى خانە زىندەكان نىيە.

ھەرچەندە تاقىكردنەوئەكان پىشانى دەدەن كە شەپۆلە رادىيوىيە كەم ووزەكان و شەپۆلە مايكروپۇكان دەتوانن پاشماوئەيەكيان لە سەر تواناي بىركردنەوئەى مۇرۇف و ئازەل ھەبىت بۆ نمونە لە سالى (1999) لە لىكۆلىنەوئەيەك كە لە لايەن (ئالان پىرگ) لە زانكۆى (برىستۆل)ى ئىنگلىزىيەوئە بەرپۆئە چوو داواى لە خوازىاران كەرد كە كارىكى تايبەتى واپىكخەن لە پىشانگاي تۆرەكان دا، ئەوئەى شەپۆلەكانى مۇبايلە لە سەر دىارى بكات. شوئىنەوئەرى ئەم تۆرانە لە پارىزگارى ماوئە كورت يان ماوئە درىژ دىارى نەكراوئە و ماوئە پەرچەكردارى مىشك كەم دەبىتەوئە.

زانايانى (فەلەندى) تاقىكردنەوئەيەكى ھاوشىوئەى ئەوئەى (ئالان پىرگ) يان ئەنجامدا ھەرەھا كاتى كەم بونەوئەى پەرچەكرارى مىشكىيان دۆزىيەو، بەلام كاتىك كە مشكەكان لە ئەنجامدانى چەندىن تاقىكردنەوئە لە لايەن (لارى)يەوئە لە پىششەنگاي شەپۆلى مايكروپۇ بە وزەيەكى كەم راگىران، كاتىكى زۆرتىريان بۆ دۆزىنەوئەى پىگاكەيان سەرف كەرد چۆنكە لە مشكەكانى ناو پىشانگاكە يان مشكە دەست بەسەر گىراوئەكان گىجتر بوون. لىكۆلىنەوئە لەسەر شوئىنەوئە تەندروستىيەكان ئەنجامىكى زۆر ئالۇزى بەدەست ھىناوئە لە سالى 1997 لىكۆلىنەوئەيەك بەسەرۆكايەتى زانايانى نەخوشخانەى (ئۆدەلايد)ى پاشايەتى، جۆرە مشكىيان بەدەست ھىنا كە بەزۆرى يارمەتى دەرى نەخوشى شىرپەنچەى لىفۇئىدى بوون كە بۆ ماوئەى يەك كاتژمىر لە پۆزىكدا زاناکان مشكەكانىيان دەخستە پىشانگاي شەپۆلى رادىيوى كەم ووزە، ھەرەك ئەو شەپۆلانە بوون كە بەھۆى تەلەفۇنى مۇبايلە دىجتالەوئە بلأودەبەنەو، پاشتر لە ماوئەى

لەم بارەيەو زۆر ئىكەن زانايان بەکارھەنەرانى موبایل پادەگەيەننەن كە بە حەزەرەو سودى ئى وەرېگرن، كۆمەلەك لە زانايانى دەولەتى ئىنگلترى داوايان لە دەولەت كەرد منداڵان لەبەكارھەنەرانى موبایل بگرنەو مەگەر لەكاتى پېۋىستدا نەبەت.

بەگشتى ئەو پېيارە لەسەر بنچىنەيەكە كە دەلەين بوارە ئەلكترومۇگناتىسەيەكانى موبایل زۆرتر پۇ دەچەت لە مېشكى منداڵا وەك لەچاۋ مېشكى گەورەدا سەرەپاى ئەوئەش ھېچ كارتىكەرنىكى ھاۋشىۋە ھەلسوكەوتى منداڵا نىيە. بەھەمان شىۋە ئەو كۆمەلەيە پېيارى دا كە كارگەكانى بىتەل ئاگادار بگەن كە بەكارھەنەرانى موبایل لە لاىەن منداڵەو قەدەغە بگريت.

لە ئەمريكا ھەندىك لە ئاگادار كەرەوان ھەول دەدەن بە نمونە كۆمپانىيائى (AT&T) كە دەلەيت: ((كارىكى تايبەتى بۇ منداڵان ناكات) بەلام كۆمپانىيەكە ھاۋشىۋە موبایل دەخاتە بازارپەو لەگەل ھەندىك وئەي (مىكى ماوس) و كەسانىكى وەك (والت دىسنى) بۇ فرۆشتن.

لە كۆتايىدا پى دەچەت بىرۋچۈۋ دەربارە موبایل بگۆرېت، لىكۆلەرەوان يەك خەتەرى ديارى كراۋيان دەربارە موبایل دەرخت، كاتىك كېيارانى موبایل لە كاتى لىخوپىنى ئوتومبىل دا بەكارى دەھەين دەبەتە ھۆ پىكەدانى ھاتوچۇ ئەمەش كارىكە كە كۆمپانىيائى (AT&T) بە باشى نازايت ھەتا زۆرتىنى زانايان بەدگومان بوون لەوبارەيەو كە مەترسى تىشكەكانى موبایل بە بەراۋەردىنى لەگەل كېشەنى جگەرەدا كەمترە. ئەگەر ئىۋە ھىشتا گوماننەن ھەيە دەتوانن (- Hand Free) يەكى سەرەستراۋ بۇ موبایلەكەتان بگرن كە چاكترىن پىگەيە بۇ پى گرتن لە گواستەنەۋە تىشكى موبایل لە (سەر) ھەو بۇ بەشەكانى دىكەي لەش.

بەكارھەنەرانى نامىرى وشكەرەۋە قۇ (مچفە) لەگەل ئەو ھەموو گەرمىيەيدا بۇ (سەر) بى گويەدە زىانى بۇ مېشك، زىانى زۆرتەرە وەك لەۋەي كە موبایل بەكاربەھىن چۈنكە موبایل شەپۇلەكانى لە دورى چەند مەترىك لە ئامپەرەكەو بىلاۋ دەبەنەو.

لە كۆتايىدا (سىنگ) دەلەيت: ((ترسىكى فېزىۋولۇژىكى ھەيە كە كار دەكاتە سەر دەزوۋەكانى (DNA) توشى شكاندىان دەكات، بەھەمان شىۋە نىگەرەنىيەكى ئاسايى دەتوانىت نەخۇشى بەھىتەۋە ئاراۋە.

سەرچاۋە:

Scientific American

اطلاعاتى علمى / ژمارە (5) سالى 1379

## رۆنى ماسى

### خانە شىرپە نەجەيىيەكان دەكۆزىت

قىيەننا: تويژەرەۋەكان لە نەروىچ دوۋپاتيان كەردەۋە كە ئەو ترشە چەورىيەنەي لە پۇنى ماسى و جۆرەكانى پۇنى دىكەي ماسىدا ھەن دەتوانن ئەو خانە پسانەي كە لە لەشدا گەشە دەكەن لەناۋ بەرن.

زاناکان لە پەيمانگاي تويژىنەۋەي خۇراك پىدان لە ئۇسلۇبۇيان دەرکەوت، كە ئەم ترشانە تىكەدانى ويستگەكانى ووزە كە پىيان دەوترىت مائۇكۇندىيا لە خانەدا لە جۆرە دىيارى كراۋەكانى خانە شىرپەنەجەيەكاندا، و ئەمەش دەبەتە ھۆي ئەۋەي خانەكان خۇيان لەناۋبەرن لە ديارەيەكە كە بە لە ناۋبەردى خۇيىيان پىرۇگرام كراۋ ناسراۋە. تويژەرەۋەكان پاش تاقى كەردنەۋەي كارىگەرى ترشە چەورىيە ناتيژەكان لە جۆرى ئۇمىگا-3، لەسەر ھىلەكانى بەرھەم ھىنانى خانەكان لە بارە جياۋازەكانى نەخۇشى لۇكىمىياۋ لىمفوماۋا، پوۋنيان كەردەۋە كە ئەم ترشانە لە كوشتنى خانە شىرپەنەجەيىيەكاندا كارىگەر دەبن ئەگەر ئەم خانانە ئەنزىمىكى دىيارى كراۋى چالاك كەرەۋەي ترشەكانى تىدەبەيت، و ئەو خانە پىسانەي كە ئەم جۆرە ئەنزىمەيان تىدانىيە لەگەل پۇنى ماسىدا كارلىك ناكەن. ئەو زانايانە بۇيان دەرکەوت كە فرە ترشە چەورىيە ناتيژەكانى لە ماسىدا ھەن وەك ترشى ئىكەن ئىنتانريك (EPA)، ھەرۋەھا مردنى خانەيى كە كەمتر پىك خراۋن و پىي دەوترىت (داخوران) چالاك دەكاتەۋە، و دەبەتە ھۆي زىاد كەردى بەرھەم ھىنانى گەردەكانى ئۇكسىجىنى كارلىكەرى لە خانەكاندا لەبەرئەۋە دەتوانىت ئەم داخورانە بەبۋونى مادە دژە ئۇكسانەكانى وەك قىتامىن (C،E') پىچەۋانە بگريتەۋە زاناکان باۋەريان وايە كە ئەم زانايارىيانە پۇلىكى گىرنگ دەبىنن لە بەرگرى كەردى جۆرى دىيارى كراۋى ۋەرەمەكان و چارەسەر كەردىيان، و لە تىگەيشتىنىكى زۆرترو قولتري سىستىمى گەشەكەردى خانە شىرپەنەجەيىيەكاندا بەشدارى دەكەن.

تارا ەبەدۇللا Internet

# شىرى چىكولاتە

## chocolate milk

خالد محمد خال

مامۇستاي شىرەمەنى / زانكۆى سلىمانى

### سەردەتايەك:

لە ولاتە پىشكەوتوۋەكاندا گىرنگىيەكى زۆر دەدرىت بە گەشەپىدانى سامانى ئاژەل ۋ بەرھەمەكانى، بەتايىبەتى لەبوارى شىرو شىرەمەنىدا. تازەترىن پىگە تەكنۇلۇژىيەكان بەكاردەھىنرىت بۇ بەرھەمەھىنانى شىرى خاۋىن ۋ بەرزكردنەۋەى پىژەى ھەندىك لە پىكەھاتوۋەكانى بەتايىبەتى چەۋرى شىر، لەگەل زىادكردىنى بىرى ئەۋ شىرەى كە پۇژانە لە ئاژەلەكان بەرھەم دەھىنرىت. جگە لە پەپرەۋكردىنى سىياسەتلىكى نەگۇپ كە برىتىيە لە پەرەپىدانى بەردەۋامى پىشەسازى شىرو شىرەمەنىيەكان بە دامەزاندنى كارگەكانى شىرەمەنى لە ھەموو شارەكاندا بەرادەيەك كە ئەم ولاتە نەك ھەر پىۋىستىيەكانى خۇيان لە دابىنكردىنى شىرو بەرھەمەكانى بەدرىژايى سال مسۇگەركردوۋە، بەلكو بازارى ولاتانى جىھانىشيان ئاۋەدان كىردۇتەۋە.

ئەم سەركەۋتەنەنى كە بەدەستەپىنراۋن بىگومان ئەنجامى لىكۇلىنەۋە زانستىيە بەردەۋامەكانە كە پەيۋەندىيەكى بەھىزى بە پاكو خاۋىنى ۋ نايابى بەرھەمەكان ۋ زىاتر دابىنكردىنى گىرنگىترىن خۇراكەۋە ھەيە كە شىرو شىرەمەنىيەكانە بۇ مۇۋف. شىيانى باسە بەشىكى ديار لە پەيمانگاۋ زانكۆ ۋ مەلبەندە تويژىنەۋە زانستىيەكان لەم بوارەدا كۆشش دەكەن بۇ

چارەسەركردنى ئەۋ كىشە زانستىيەنى كە تا ئىستا چارەسەريان بۇ نەدۇزراۋەتەۋە.

شىرو شىرەمەنى ئەمپۇ لە جىھاندا بۇشايىيەكى گەۋرەيان لە بوارى خۇراكاندا پىركىدۇتەۋە، چۈنكە سەراۋەيەكى دەۋلەمەندىن بۇ چەۋرى ۋ پىرۇتىن ۋ توخمە كانزايىيەكان ۋ قىتامىنەكان. جگە لەۋەى كە تام ۋ چىژىشيان زۆر خۇشەۋ لاي ھەموان پەسەندە ۋ ئاسانىشەن بۇ ھەرسكردىن لە گەدەدا ئەگەر بەراۋردىيان بىكەيت بە خۇراكى دىكەۋە.

لە مىژە لە ھەموو ولاتە پىشەسازىيە پىشكەوتوۋەكانى جىھاندا بەشىك لەبەرھەمى سالانەيان لە شىرەكە لە 10% كەمتر نىيە تەرخان دەكرىت بۇ پىشەسازى شىرى شىل Liquid milk industry كە شىرى چىكولاتەۋ شىرى پاستۇركراۋ ۋ پاكىركراۋ ۋ شىر بەگوشراۋى ميوەى جۇراۋ جۇرىا بە بۇن ۋ بەرامەى زۆر لە ميوەكانەۋە شىرى دەۋلەمەندىكراۋ بە ھەندىك قىتامىن ۋ توخمە كانزايىيەكان ۋ شىۋەى دىكەش بۇ شىرى شىل نمونەن بۇ ئەم جۇرە خۇراكانە لە پىشەسازى شىرى شىلدا.

بىرى بەرھەمى سالانەى ئەۋ شىرەى دەمىننىتەۋە كە 90% دەكات تەرخان دەكرىت بۇ پىشەسازى شىرەمەنىيەكانى دى، بۇ نمونە ۋەك پەنر بە ھەموو جۇرەكانى ۋ قەيماغ ۋ كەرەۋ پۇنى چىشتىلەن ۋ ماست ۋ شىرەمەنىيە ترشكراۋەكانى



دیکەو شیری ووشکراو و خەستکراو دۆندەرمەو زۆر بەرھەمی دیکە.

بۆ زیاتر فرۆشتنی شیری شل بە ھەموو جۆرەکانیەو ھەوای ئامادەکردنیان لە کارگەکاندا، و بۆ دابینکردنی پێداویستیەکان و ھەزەکانی کەپیاران بۆ خواردنەوێ ئەم جۆرە شیرانە کە بازاپێکی باشیان ھەیە لە جیھانی یەکەم و دووھەمدا، جیگای تایبەت لە شارەکاندا تەرخانکراون کە خەلکی بۆ ھەوانەو تێیدا دادەنیشن و شیری ھەمە جۆری سارد دەخۆنەو. بەم جیگایانە دەوترێت milk bars واتە جیی خواردنەوێ شیری ھەمە جۆری سارد.

### پیشەسازی شیری چکولاتە:

شیری چکولاتە یا شیر بە کاکا و شەکرەو یەکیکە لە

ھەرە شیرە شالە بەناوبانگەکان لە نیوان ھەموو جۆرە شیرە شالەکانی دیکەدا. کەپیارانی لە جیھاندا زۆرن. لە ساڵی 1976 دا تەنھا لە ولاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکادا (200) ملیۆن گالۆن لە

شیری چکولاتە خوراوەتەو. سەرچاوەی تام و بۆی بەرھەمی ناوبراو بە پلە یەکەم دەگەرێتەو بۆ کاکا و کە لە تووی درختێک دەردەھێنرێت کە پێی دەوترێت Tobrona cacao. شیری چکولاتە دەتوانرێت دروستبکریت لە شیری تەواو whole milk واتە بە ھەموو چەورییەکیەو، یا شیرێک کە بەشێک لە پۆنەکی دەرهێنرابێت، واتە 2٪ چەوری تێدایە یا بێ چەوری بێت. ئەم جیاوازییە لە پێژەیی چەوریدا پەيوەندی ھەیە بەو پێنما یاساییانەی کە دانراون بۆ ھەر جۆریک لە جۆرەکانی ئەم بەرھەمە. بەلام لە کارگەکاندا زیاتر پێژەیی 2٪ چەوری بەکار دەھێنرێت لە دروستکردنی شیری چکولاتەدا. ئەم جۆرە شیرە ھەر بەنرخێ شیری سادە ئامادەکراو دفرۆشرێت لە کاتیکیدا مەسرفی زیاترە چونکە شەکر و کاکا و مادە جیگەرکەرەکانی تێدەکرێت. و بۆ ئەوێ خواوەن کارگەکان زەرەر نەکەن و قازانجیکی کەمیان دەستکەوێت،



نیووی چەوری شیرەکە دەردەھێنن و بە کاری دەھێنن بۆ بەرھەمھێنانی شیرەمەنی دی.

دەتوانین ئەم ناساندنە دابنێین بۆ شیری چکولاتە: ((بەرھەمیکی شیرە لە شیرێک دروست دەکرێت کە دەبییت پێژەیی چەوری تێیدا بە پادەییکی کەمی پەسەندکراو بێت، لەگەڵ کاکاوی ووشک یا گیراوەکی بە خەستی، لەگەڵ شەکر و مادە جیگەرکەرەکان بە پێژەییەک کە تام و بۆ و بنیاتێکی پەسەندکراو مسۆگەر بکات بۆ بەرھەمەکە)). خۆ ئەگەر پێژەیی چەوری لە شیرەکەدا لەخوار پادەییکی کەمی پەسەندکراوەو بوو یا شیری بێ چەوری بەکارھێنرا بۆ دروستکردنی ئەوسا بە بەرھەمەکە دەوترێت – chocolate dairy drink.

ھەندیک جار خوویی و ھەندیک بەھارات وەک دارچینی زۆر بە کەمی بەکار دەھێنرێت بۆ خۆشکردنی تام و بۆی بەرھەمەکە، بە مەرجێک بۆن و بەرامەیان بە ئاشکرا ھەستی پێ نەکرێت. سەرچاوەی تام و بۆی شیری چکولاتە بە پلە یەکەم دەگەرێتەو بۆ کاکا و ئینجا بۆ شیرەکە.

خشتە ی ژمارە (1) پێکھاتووەکانی شیری چکولاتەو  
پێژەریان لە سەدا دەردەخات

پێژەیان %	پێکھاتووەکان
1	کاکا و بەشیوێ ووشک
1.5	کاکاوی گیراوەی خەست
7-5	شەکر
2	چەوری شیر
0.35-0.25	مادە جیگەرکەرەکان
8	مادە پەقە بێ چەورییەکانی شیر

### ھەنگاوەکانی دروستکردنی شیری چکولاتە

1- شەکر و کاکاوی ووشک و یەکیک لە مادە جیگەرکەرەکان (جیلاتین، ئەلجیناتی سویدیۆم) باش تیکەڵ

يەكترى دەكرىن. تىكەلە ووشكەكە دەكرىتە ناو شىرەكەوۋە كە لە ھەوزىكى تايىبەتدايەو پىشەكى گەرمكراوۋە بۇ 71م<sup>۰</sup>. لە ناو ھەوزەكەدا توۋلى تىكدانى ئوتوماتىكى تىدايە كە تىكەلەو شىرەكە بۇ ماوۋە 5-10 خولەك باش تىكەدەرىت بۇ ئەوۋە گىراوۋەكە چوونىكە بىت.

2-پاستۇركردى تىكەلەكە: بە دوو رىگە دەتوانرىت شىرى چىكۈلاتە پاستۇر بكرىت. يا بە رىگە ھىۋاش يا رىگە خىرا، رىگە يەكەم بۇ بىرى كەم بەكار دەھىنرىت لە ھەوزى تايىبەتدا. و لەبەرئەوۋە شىرى چىكۈلاتە شەكرو مادە جىگىرەكەرىكەنى تىدايە، و بۇ مسۇگەركردى كوشتنى زۇرىنە مىكروۋەكەن كە بە شەكرو مادە جىگىرەكەرىكەن و شىرەكەوۋە دەبىت پەلە گەرمە بىرەزە ماوۋە زۇر بەكارىن. تىكەلەكە گەرم دەكرىت بۇ 71م<sup>۰</sup> بۇ ماوۋە نىو كاژمىر كە دەبىتە ھۆى كوشتنى زۇرىبە مىكروۋەكەن و كەمكردەوۋە دروستبوۋنى توۋرىكى قەيماغ لە نىزىك مىلى شوشەكانەوۋە، جگە لە درىژدەن بە ماوۋە پاراستنى بەرھەمەكە لە خراپىوۋن.

رىگە خىرا زىاتر لە كارگەكاندا بەكار دەھىنرىت كە پۇژانە بىرى زۇر لە شىرى چىكۈلاتە بەرھەم دەھىن. بەرھەمەكە گەرم دەكرىت بۇ پەلە گەرمە 81م<sup>۰</sup> بۇ ماوۋە 25 چركە پاش ئەوۋە بىرى مادە جىگىرەكەرىكەن زىاد دەكرىت بە رىژە 10%. ئەگەر بەراوردى بكەيت بە رىگە ھىۋاشەوۋە. شىرى چىكۈلاتە پاستۇركرراۋى ھەردو رىگەكە سارد دەكرىنەوۋە بۇ پەلە گەرمە 4.5م<sup>۰</sup>. ئىنجا دەھىنرىت بۇ تانكى ھەلگرتن و تىكدان دەوۋەستىنرىت. لەكاتى كرىنە ناو شوشە يا قوتوۋە دەبىت ئەيەلەن ھەو لەگەل بەرھەمەكەدا بچىتە ژورەوۋە، چونكە دەبىتە ھۆى نىشتن و سىمايەكى كە فاۋى دەداتى. و لەبەرئەوۋە لىنجى بەرھەمەكە زىاترە لە لىنجى شىرى شل، بۇيە دەبىت بە ھىۋاشى شىرى چىكۈلاتە كە بكرىنە ناو شوشەو قوتوۋەكانەوۋە، بۇ دلىيايىمان كە شوشەكان پىبوۋن بەتەواۋى.

### 3-ھاۋجۇركردن Homogenization

ھەندىك لە خاۋەن كارگەكان شىرى چىكۈلاتە يا خواردنەوۋە چىكۈلاتە شىرەمەنى ھاۋجۇر دەكەن. ھەرچەندە پاستۇركردى بەرھەمەكە لە پەلە گەرمە بەرزدە دەبىت بە ھۆى نەمانى دروستبوۋنى توۋرىكى قەيماغ لە

قورگى شوشەكاندا. لەوۋ دەبىت ھاۋجۇر كرىنى بەرھەمەكە دوۋى تىكردىنى مادە جىگىرەكەرىكەن و كاكاۋ باش نەبىت، چونكە دەبىتە ھۆى پەيداۋونى نىشتو (مادە مترسبە)، بۇ ئەوۋە ئەمە پونەدات ھەندىك لە خاۋەن كارگەكان شىرەكە بەجىا ھاۋجۇرەكەن. بە رىگە پاستۇركردى ھىۋاشەوۋە شىرەكە گەرم دەكرىت بۇ پەلە گەرمە 66م<sup>۰</sup> ئىنجا ھاۋجۇر دەكرىت لەژىر قورسايى 1500 پاۋەند لە سەر 1نچ<sup>2</sup> بە يەك قۇناغ - single stage و شىرەكە دەھىنرىت بۇ تانكى ھەلگرتن ئىنجا شەكرو كاكاۋەكە تىدەكرىت و باش تىكەلە بە شىرەكە دەكرىت بۇ چەند خولەكىك، دوۋى ئەوۋ بەرھەمەكە گەرم دەكرىت بۇ پەلە گەرمە 71م<sup>۰</sup> و دەھىنرىتەوۋە لەو گەرمەدا بۇ ماوۋە نىوكاتژمىر، ئىنجا سارد دەكرىتەوۋە لە دەزگای ساركردنەوۋەدا

كۇنترولكردى جۇرى شىرى چىكۈلاتە و خواردنەوۋە چىكۈلاتە شىرەمەنى quality control of chcolte milk and drinke

ئەو شىرەى بەكاردەھىنرىت بۇ دروستكردى ئەم بەرھەمە دەبىت لە جۇرى ئەو شىرە بىت كە بۇ پىشەسازى شىرى شل بەكاردەھىنرىت. شىرى چىكۈلاتە ناتوانرىت ئەو عىبانە داپۇشىت كە ھەن لە ھەندىك لەو مادانەى كە بەكار دەھىنرىت لەم بەرھەمەدا. ھەروەھا نابىت تامى كاكاۋەكە بگۇرپىت بەگۇرپىنى نرخی بەرھەمەكە، چونكە بۇ كرپار ئاسانە كە ھەستى پى بكات بە گۇرپانى رەنگو تام و لىنجى بەرھەمەكە.

### كۇنترولى تاقىگەلى laboratory control

بۇ كۇنترولكردى تاقىگەلى پىۋىستە ئەم پشكىننەنە بكرىت:

#### 1-پشكىننى پۇژانەى لىنجىتى Daily check on-viscosity

زۇر رىگە ھەيە بۇ پىۋانى لىنجىتى بەرھەمەكە، بەكارھىنانى ھەر رىگەيەك لەم رىگايانە لەكاتى پىۋانەكرىندا دەبىت لەبارودۇخىكى چوونىكەدايىت. باشتىر وايە بەرھەمەكە شەو بىمىنرىتەوۋە لە پەلە گەرمە 10م<sup>۰</sup> ئىنجاپىۋانەى لىنجىتەكەى بكرىت. لىنجىتى نەدەبىت زۇركەم بىت و نەدەبىت زۇر بەرژىت، چونكە ھىچ يەك لەم دوۋانە باش نىيە. چونكە يەكەمىيان خۇگرى كەمەو دوۋەمىيان خۇگرى-stability زۇرە. بۇيە پىۋىستە لىنجى بەرھەمەكە مام ناۋەندى بىت كە پەسەندە لاى كرپاران.





ب-تا رېژەى كاكاو زۆرىيىت پېژەى شەكرىش زۆر دەيىت، چونكى كاكاو خويى بە تەنھا تامى مەيلەو تالە.  
ج-هەندىك جار بە دەگمەن هەنگوين يا گىراوہى گەنمەشامى لە جياتى شەكر دەكرىتە شىرى چىكۆلاتەوہ.  
د-ئەگەر يەكيك لەمادە شىرىنكەرەكان بە شيوہى گىراوہ كرايە بەرھەمەكەوہ، ئەوسا دەيىت ناگادارى ئەوہ بكەين كە پېژەى شەكر لە گىراوہكەدا چەندە، چونكى گىراوہكە خويى پېژەيەك لە ناوى تىدايە.

نرخى خۇراكيى شىرى چىكۆلاتە

شىرى چىكۆلاتە لە نرخى خۇراكييدا نزيكە يا وەك نرخى خۇراكيى ئەو شىرەيە كە ليى دروستكراوہ، بە ھۆى شەكرو كاكاو كە دەكرىتە شىرى چىكۆلاتەوہ. تاقىكردنەوہ زانستىەكان دەريان خستووہ كە نەشونماو زيادبوونى كىلگە خاويىنەكانى بەكترياكەن لەناو شىرى كە كاكاوى تىدايىت ھىواش ترە وەك لە شىرى سادە. ئەمە ئەوہ دەگەيەنيىت كە لە كاكاودا مادەيەك ھەيە زيادبوونى بەكترياكەن دەوہستىنيىت يان كەمى دەكاتەوہ.

واتە شىرى چىكۆلاتە تواناي مانەوہى بى خراپىبون زياترە لە شىرى سادە. ئارەزوى كپياران زياترە بۆ خواردنەوہى شىرى چىكۆلاتە وەك لە شىرى سادە لەبەر شىرىنى و تامى كاكاوہكە، بەتايبەتى لەلایەن مندالانەوہ. ھەندىك لە تويژەرەوہكان باسى ھەندىك لەكاركردنە خراپەكانى شىرى چىكۆلاتەو خواردنەوہى چىكۆلاتەى شىرەمەنيان كرددوہ لەسەر ئەوانەى دەيخۆنەوہ، بەھۆى ئەوہى كە ئەم خۇراكانە ترشى ئۆگزاليكى تىدايە كە دەيىتە ھۆى كەمكردنەوہى كەلك وەرگرتنى لەش لە كالسيۇم.

سەرچاوەكان:

1-Roadhouse,C.L. and Henderson, J.L (1950)  
The Market milk lndustry  
Mccraw hill book company, New york  
2-Dairy Manufacturing processes (1968)  
Everett L. fouts and  
TheoDore R. freeman  
New york. john wiley and sons . INC.  
3-الدكتور ثابت عبدالرحمن السفر والدكتور محمود  
عبدالعمر والدكتور رعد صالح الحمدانى (1982)  
الحليب السائل مطبعة الرسالة، الكويت  
4-خالد محمد الخال والدكتور هيلان حمادي التكريتي  
(1984)، مبادئ تصنيع الألبان، مطبعة جامعة الموصل

دروستکردنى پېداويستىەكانى ئۆتۆمبيل لە

رووہك

كۆمەلىك لە تويژەرەوان لە كارگەى ناوہندى زانستەكان سەر بە وەزارەتى كشتوكال و شويى راوركدنى ماسى و خۇراكى بەرىتانى ئاشكرايان كرد كە ژمارەيەك پووەكيان دۆزيوہتەوہ كە تا ئىستا بەكار نەھاتوون و لەوانەيە جيگەى ھەندىك لە مادە كانزايىيەكان و مادە تەقلىدىيەكان بگرنەوہ كە تاكو ئىستا ئەلتەرناتيقيان نەبووہ. تويژەرەوہكان توانيان پيشالى پووەكى (لينيوم ئۆزيتايتەم) كە پووەكى كەتانييەو لە ئىنگلتەرا دەچىنرىت بۆ ناويوشى دەرگاي ئۆتۆمبيل و پيشەسازىيەكانى بينادروستكردندا بەكاربەيىن ھەرەوہا زاناکان سەرکەوتنيان لە بەكارھينانى گژوگيا وەك بەنزىن بۆ دروستكردنى وزەيى كارەبايى و بەرھەمەينانى بەنزىن بۆ ئۆتۆمبيلە بارھەلگەرەكان، بە دەست ھيىنا، ھەرەوہا پووەكى (القراص الشائك) يان بەكارھيىنا وەك سەرچاويەك بۆ دروستكردنى كاغەزو مادەى خام لە بەرھەمەينانى قوماشدا.

دژە تەنىك بۆ چارەسەرکردنى گىرانى

خوينبەرەكان

ژمارەيەك لە تويژەرەوہ بەرىتانىيەكان سەرکەوتنيان لە گەيشتن بە چارەسەرىكى نوى بۆ گىرانى خوينبەرەكانى دل بەدەست ھيىنا. ئەم چارەسەرە پشت بە جۆرە قالىبك دەبەستىت بۆ پالپيوہنانى دەرمانەكان كە برىتييە لە دژە تەنىكى زيندوو بە شيوہيەكى سروشتى بەرھەم دىت و پيى دەليىن (رامباسيىمىن) يان (سيروليموس) ئەمەش لە پيىناوى فراوانكردنى خوينبەرە گىراوہكانى خوين لە دلدا، ئەو قالىبەش برىتييە لە بۆرييەكى زۆر بچوك لە مادەى پۆلا دروستكراوہو ژەنگ ناكات و دەرمانەكەى لەناودا ھەلدەگىرىت، بە ھىواشى بۆ ناو خوينبەرەكە ھەلدەدرىت و بەيى گەشەى زۆرى شانەكە كارەكە تەواو دەيىت و بەمەش پيگە دەگىرىت لە گىرانى خوينبەرەكان كە ئەمەش ئاسايى ئەو گرقتەيە كە ھاوكاتە لەگەل چارەسەرکردنى تەسكى خوينبەرەكان، ئەم چارەسەرە نويىيە لەسەر نزيكەى 238 نەخۆش تاقىكراوہتەوہو لە دواى شەش مانگ چارەسەرکردن ئەنجامەكان دەرکەوتن كە ھىچ جۆرە گىرانىكى خوينبەرە لەلای ئەو نەخۆشانە روينەداوہ كە ئەم چارەسەرە نويىيەيان لەسەر جيىبەجئىكراون بە بەراورد كردن لەگەل 26٪ كەسى ديكە كە ئەم چارەسەرەيان وەرنەگرتوہ.

رۇژگار

# 10 پرسیار و د لامله سهر سیکس

په چغه و ناماده کردنی: د. صمد

## پ1 بارى دهرونى ج په يوه ندييكي به سهر نه واکردنى کارى سيکسيه وه به باشى ههيه؟

له راستيدا هوى ئه پرسیاره دهگه پیتوه بؤ ههست  
کردن يا تووشبوونى په ککه وتنى سيکسى، که له راستيدا  
به زورى دهگه پیتوه بؤ هؤکاره فره جوړه کانی دهرون،  
له بهرته وه، ئه وهى تووشى بو، ههست به ئازارى ناووهى  
دهرونى دهکات، له وانه په تووشى گوښه گيرى بکات. چونکه وا  
ههست دهکات ناتوانيت ئاره زوه سيکسيه کانی هاوسره کهى  
تير بکات، زوربهى جار ئه مانه دهکونه هه له وه به وهى له

کاتى نزيک نزيکدا هه ول دهرن کارى  
سيکسى دوباره بکه نه وه، به و هيوايه  
بتوانيت کاره که له په کيکياندا ئه نجام  
بدات، به لام ئه گهر له په کيکياندا  
سهر نه کهوت، که له راستيشدا  
سهر ناکه ویت، ئه وا کيشه دهرنیه کهى  
ئالوتر دهبيت، و ههست به شهرم  
دهکات، وای لى ديت له کارى سيکسى  
سل دهکاته وه لى دهرسييت.

له راستيشدا کارى سيکسى به نده به  
دو و هؤکاره وه:



نه خوښى و بارى دهرونى... چونکه هه نديک نه خوښى  
وهک شه کره و گه وره بوونى پروستات کار له بارى سيکسى  
دهکهن هه روه ها سستى و لاوازی گشتى هيزى جهسته، يا  
که م بوونى هؤرمونه کان له له شدا... ههر چؤنيک بيت  
چاره سهرى باش هيزى سيکسى دهگه پیتوه بارى پيشوى  
له هيزو توانای سروشتى، به لام ئه گهر نه خوښه که هيج  
نه خوښيه کهى نه بو، ئه وا گومانى تيدانيه په ککه وتن يا  
لاوازی سيکسيه کهى دهگه پیتوه بؤ بارى دهرونى، ئه گهر  
کيشه يا دلهر اوکى يا خه فته تیکى تايبه تى هه بو، ئه وا  
ههریه که له وانه کاريه گهرى سلبى دهکهنه  
سهر کارى سيکسى...

... سهره پای هه موو ئه وانه پيوسته  
يه کترى ويستن و پیکه وتنى ته واول له نيوان  
ژن و پياودا هه بيت.

## پ2: ئايا پياو ده توانيت کؤن ترؤلى ماوهى هاويشتن بکات؟

و: ماوهى هاويشتن سروشتى له نيوان  
يهک تا 10 خولهک دايه. ده توانريت هه نديک  
دهرمانى هپورکردنه وهى دهمار له گهل  
دهرمانى به هيزکردنى له ش وهر بگيريت..

دەڭىزىن.. بۇ نەمۇنە وچانى مانگى ھەنگوئىنى وچانى دواى مندال بوونى يەكەم يا دووم نىيە.. ئا بەم شىۋەيە، ھەرۋەھا ئەۋكەتەي كەشى ژن و مىردايەتيە كە بى گرى و گۆلە زۆر باشتە لەۋ كەشەي كە كىشەۋ بەر بەرەكانى تىدايە.

#### پ: 4: ئەۋ ھۆكارانە چىن كە دەبنە ھۆى دەرگەۋىنى خويىن لە تۆۋاۋا؟

ۋ-ئەۋ ھۆكارانەي دەبنە ھۆى بوونى خويىن لە تۆۋاۋا زۆرۈن گىرگىرتىيان بوونى برىن يا ۋەرەم يا سوتاندەۋەي ناۋ مىزە جۆگە.. يا ھەۋكردنى پىرۇستات و تۋاۋە چىكلىدەنە و توشىبوون بە بەلھارزىيا و توشىبوون بە سىيلى پىرۇستات و تۆۋاۋە چىكلىدەنە.

سەرەپاي ئەمانە: ھەندىك لە نەخۇشەيەكانى خويىن دەبنە ھۆى خويى بەربوون، بەرزيوونەۋەي پەستانى خويىن، ھەلئاسانى پىرۇستات لە تەمەنى گەۋرەدا. لەگەل ئەۋەشدا لە ۋانەيە ھىچ ھۆيەكى ديار نەبىت ھەر بەكتوپىر لە خۇيەۋە پوۋىدات لە ھەموو ئەم ھالەتەنەدا پىۋىستە بارەكە نەبىتە ھۆى دلە ۋاۋكى لە دەرونى كەسەكەدا كە كار لە پەيۋەندى بە ژنەكەيەۋە بىكات، بەلكو پىۋىستە پوۋەپوۋى ھەلۋىستەكە بە ئازايانە بىيئەۋە، و سەردانى پىزىشك بىكات و چارەسەرى تەۋاۋ ۋەربىگىرەت.

#### پ: 5: ئايا دەتۋانرەيت بە ھۆكارى سىرۋىشتى ژمارەي تۆۋەكان (سىپىرم) لە پىاۋا زىاد بىكرەت؟

ۋ-بەلەي دەتۋانرەيت ئەمە لە پىگاي ئەۋ دەرمانانەۋە كە پىزىشكى پىسپۇر دەينوسىت بە ئەنجام بگەيەنرەيت، بەلام ئەگەر ئەم دەرمانانە نەيان تۋانى مۇۋقە كە بگەيەننە ئامانجەكەي، ئەۋا گەلىك پىگاي دى ھەيە، لە ھەموۋيان باشتە ئەۋەيە كە تۆۋاۋەكە لە مۇۋقەكەۋە ۋەربىگىرەت و لەپاشدا ئەم بىرە تۆۋاۋە بىكرەتە ناۋ مئالدىنى ژنەكەيەۋە. بەلام بىرەكردنەۋە لە ۋەربىگىرەت تۆۋاۋە لە پىياۋىكى نەناسراۋەۋە (ۋەك لە ھالەتەكانى مندالى ناۋ شۈشەدا دەرگىت) پىۋىست ناكات بىرى ئى بىكرەتەۋە، مادام تۆۋاۋەكە تۆۋى تىدايە. سەرەپاي ئەۋەي ئەمە پىچەۋانەي ئايىن و شەرىع و ياساۋ كۆمەلە. لە پاستىدا كىشەي نەزۇكى و مندال نەبوون پىۋىستى بە لىنورىنىكى دوۋرو دىرژ ھەيە كە ژن و پىياۋ ھەردۋىكان بىگىرەتەۋە.

ئەمانە دەتۋان ھىۋورت بگەنەۋە و باۋەرت بە خۇت زىاد بگەن و دلەۋاۋكى نەھىلن، دەتۋانەيت لە كاتى مىزىكردندا، نىۋەي مىزەكە بگەيت و نىۋەي بۇ ماۋەيەك بەيلىتەۋە، ئەمە دەبىتە ھۆى بەھىزىكردنى ماسۋلكەكانى چوك و مىزەپۇ ئەمەش يارمەتى ئەۋ بارە دەدات و ناھىلىت.

#### پ: 3: ئايا سىكسەردن لە چارەكە سەعاتىكدا بۇ سى جار لە سەريەك زىان بە تەندروستى دەگەيەنەيت؟

ۋ: ئەمە قەسەيەكى بى ماناۋ پوچە و پاست نىيە، چونكە ماقول نىيە كەسەكە بىتۋانەيت لە چارەكە سەعاتىكدا سى جار سىكس بىكات، چونكە پاش ھاۋىشتن، ھالەتەكى سىستى تەۋاۋ پوۋ دەدات، بۇ ماۋەيەك، كە لەۋانەيە دىرژەش بىكىشەيت، ئەۋسا ئەندامى نىر دەست دەكاتەۋە بە پەپىۋون، بى گومان ئەمەش لە كەسەكەۋە بۇ يەكەكى دى جىاۋازە، ھەرۋەھا لە تەمەنەيەۋە بۇ يەكەكى دى، لەبەرئەۋە پىرسىيەرەردن بەم جۆرە دەرۋىستى ھىزىكى سەرۋ سىرۋىشتىيە بە خەيال، .. و شتى ۋا نىيە و پەنگە ئەمەش بىمان باتە سەر ئەۋ پىرسىيەرەي ئايا ژمارەي سىرۋىشتى سىكس كىردن چەندە؟ لىرەدا دەلەين، دىارىكىردن كارىكى باش نىيە، و دانانى پىرۇگرام لەم بارەيەۋە بۇ ھاۋسەران كارىكى خىراپ، چونكە ژمارەي جۋوتىبوون پەيۋەندى بە درۋىستى گىشتى و ئارەزۋى ژن و مىرد و بارى دەرونى و دەۋرۋەرەۋە ھەيە.. ھەرۋەھا پەيۋەندىشى بەۋ كات و بارۋدۇخەۋە ھەيە كە تىايدا



### پ: 6: ټه شله سپیه چیه هندیك جار له گهل میزدا دیته دهرئ و نایا ټه مه کار له باری سیکیسی دهکات؟

و: له وانهیه ټه شله سپیه کیم بیت، یا له وانهیه چهوری بیت، به پزیشکی پیی دهلین (ټه لکیلیوریا)، ټه حالته پیویستی به ویه که شله سپیه که له تاقیگه لی بنوارپت بونه و دی بزانیټ چیه؟ ټه وکاته چاره سر ناسانه، به لام دهرباری ټه و دی نایا کار له په یوه ندی سیکیسی دهکات؟ نه خیر ټه شله یه هیچ کاریکی بو توانای سیکیسی نیه، ته نها ټه و نه دیه که له وانهیه حالته ټیکی نه خوشی بیت و پیویستی به چاره سر ه بیت. و له زور حالته تیشدا هیچ نیه، له ټه نجامی پر بوونی ترواوه چیکلده به ترواوه هندیکی به و دی پاله په ستوی ریکه وه له چوکه وه دیته دهرئ، به زوری پیش میزکردن یا له دواپی دا و پیویسته ټه وکسه گرفت (قه بزى) نه هیلیټ.

له هه موو باره کاندای پیویسته ټه وه کار له دهرونی کهسه که نهکات و نه یکاته لیکدانه و دی ناخوش که زیانی بو باره دهرنیه که خوی و ټنه که یه هیټ.

### پ: 7: ټه شله یه چیه که لهکاتی هه لچونی سیکیسی دا دیته دهرئ؟

و: ټه و شله یه (لینجه ماده) یه که له گهل هه موو هه لچونیکی سیکیسی دا دیته دهرئ و له چاره وړانی په یوه ندی سیکیسی دا ده بیت، و یارمه تی چونه ژووره و دی ټه ندای پیاو ددهات بو ناو زئ. تا ئیره دیاره که سروشتیه و پیویست به هیچ دله راوکییه که ناکات. به لام ټه گهر کهسه که به به رده و امی تووشی هه لچونی سیکیسی بوو، بی ټه و دی کاره سیکیسیه که ټه نجام بدات یا ته واری بکات، و ټه و شله یه به رده و ام هاته دهره وه، ټه و ټه وه کار له مه لبه ندی ده ماری دهکات و هیلاکیان دهکات، له پاشدا کار له ټاره زوی سیکیسی دهکات، لی کهم دهکاته وه یان یارمه تی وون بوون و نه مانی ددهات، بویه پیویسته مروف به رده و ام خوی له و شتانه دوور بختا وه که هه لچونی سیکیسی بو دروست دهکن بو ټه و دی توشی ټه و زیانانه نه بیت.

لیره دا پیویسته ټه و ټه و بکه یین که هندیك ژن بو رازی کردنی میړدکانیان یا خوشه ویستیان بویان، به تاییه تی له ساله کانی یه که می ژن و میړدایه تی دا به رده و ام هه و لی ټه و هه لچونانه ددهن بی ته و اوکردنی کاره سیکیسیه که نازانن که ټه و له پاشدا به زیان بویان ده گهر ټه و.

### پ: 8: نایا سکیربوون له گهل بوونی په رده ی کچیتى دا روو ددهات؟

و: به لی ټه و ټه و ددهات، چونکه بوونی په رده که قه دهغه ی پویشتنی ترو ناکات، له به رټه وه له وانهیه سکیربوون پووبدات، سره رپی ټه و دی جوړه په رده یه هیه پیی دهلین (هیلکه په رده) به ته واری ریکه به پویشتنی ترو وکان ددهات، له به رټه وه ساکاره په یوه ندی رووکاری نیوان کچ و کوپ

له وانهیه بیت ټه و سکیربوون، ههر بویه لهکاتی ده زگیرانیشدا پیویسته ټه و دوانه له و جوړه په یوه ندیانه دور بکه و نه وه، دان به خو یاندا بگرن چونکه به یه که گیشتنیان به ته واری ټه و نه دی نه ماوه، نه وک له بهر هره ویه ک بیت ټه و هاوسه ریټی یه روونه دات. ټه و سا چی بکه یین؟

ټیمه هه میشه بانگه شه بو په یوه ندی به کو مه لی نیوان کچ و کوپ ده که یین له شوینه گشتیه کاندای، دور له په نا پاسیرو شوینه چوله کان، به شیوه یه که کوپان و کچان له ریکای چالاکی وهر زشی، زاستی، کو مه لایه تی و گه شتو گوزارو نا هه نگه کان له ناو کو مه ل و خه لکدا یه کتری ببینن و به یه که وه بن، نه که له شوینی دیکه دا.

### پ: 9: چی لای ټیوه ده گه یه نیټ ټه گهر کچیک ته مهنی گه شتبه 21 سالی و هیتا مه مکی نه بوو؟

و: روودانی ټه و حالته شتیکی سهرینه، ده توانریت له ژیر دهستی پزیشکیکی پسپوړدا حه پی ئیستر وچین بو ماوه یه که وهر بگریټ له هه مانکاتدا شیلانی مه مکه کان به مه ره میکی گونجاو که دیسانه وه هوړمونی ئیستر وچینی تیدایه و پیویسته، سره رپی ټه و مانه پیویسته که که لینورینکی جهسته یی ته واری بو بگریټ له لایه ن پسپوړیکی نه خوشیه کانی ژنان و پسپوړی رټینه کانه وه، له و بارانه دا پیویسته سهری ټه و بگریټ نایا سورپی مانگانه ی ته واره، نیشانه کانی دیکه ی بالق بوونی تیدایه وک مووی بن هه نگل و مو سه لدان، پیگه یشتوی ټه و ندایه کانی زاوزی، بوونی ههستی چیژ و ټاره زوی توخمه که ی دی، ټه و مانده باشی بو سکیربوون و مندالبوون ... به و دی ټه و نه وه ده زانریت که ټه و حالته تیکی تاییه تی، و حالته که کاتیه و زو دهرات. و مه مکه کان قه باره ی سروشتی خو یان به پیی کات ... و سکیربوون و مندالبون ... وهر دهرگرن.

### پ: 10: نایا کرداری گونی هه لو اسراو کار له توانای سیکیسی دهکات؟

و: له سهره تادا، گونه کان له ناو سکدا دروست ده بن، له پاشدا دینه خواره وه، له هندیك که سدا، گونیك یان هه ردوکیان به ته واری نایه نه خواره وه، له م حالته تانه دا به نه شته رگه ری پزیشک ټه و گونانه ده نیټ ته خواره وه، ټه و کرداری نه شته رگه رییه بو چاکه ی مروقه که یه نه که بو خراپه ی هیچ کاریکی خراپ ناکاته سر کارو توانای سیکیسی به لکو باشی دهکات، به لکو توانای گونه کان بو دروستکردنی ترو، و هوړمونی سیکیسی کار له و توانایه دهکات.

لیره پیویسته ټه و ټه و بده یین که ته نها یه گون به سه بو ټه و دی مروف کاری سیکیسی و مندالبونی پیی چی به چی بکات، چونکه له زور جاردا که گونیك به و دی ههر کرداریکه و ه بیت تووشی نه مان یا پوکاندنه وه یان خوشی ده بیت گونه که ی دی کاری خوی به باشی دهکات.

# چۆن لەگەل ساواياندا پەيوەندى دروستىكەين؟

پەرچقەى: عەلى ئازەر نيا

ساواكانيان دەدەنەو. بەرقەرارکردنى پەيوەندىيەكى پاست و دروست، نيازپاکی متمانەيەك دروست دەکات کە لە نۆوان هەموو دايک و باوک و ساوايەك دا پيووستە. بە مەبەستى بەرقەرارکردنى پەيوەندىيەكى سەرکەوتوو و پى خوشکردن بۆ پيشکەوتنى زمانى ساواکەتان ئەم خالانەى خوارووە پەچاوبکەن: -لە چالاکی پۆژانەى وەك خۆراک پيژدان، حەمام، جل و بەرگ لەبەرکردن، پەپۆگۆپين، خەواندن و ياريکردن وەك چالاکی گەلێکی بەرقەرارکردنى پەيوەندى کەلک وەرگرن. -سەيرى چاوى منداڵەکەتان بکەن و بيدويين و هەرچيێک کە ئەنجامى دەدەن ياخود لە دەورو بەرتاندا پروودەدات بۆ ئەويشى بگيرنەو. -گۆرانى بۆ بليين و گەمەى لەگەلدا بکەن و شيوەى سەير سەمەرەى بۆ بنويين. -شت گەلێک لە ساواکەتان بپرسن و چاوهرپى پەرچەکردار ياخود گرۆگال و



گريان بە يەكەمىن شيوازى پەيوەندى منداڵ لەگەل ئيوەدا ديته ژمار. ئەو ساوايانەى تازە لە دايک دەبن وەك تاکە پيگايەك کەلک لە گريان وەردەگرن بۆ دەرپرينى: برسيتى، تەپبونى جى، هيلاکى، ناپەحەتى و نەخۆشى. شارەزايىيەکانى پەيوەندى ساوايان، لەوانە: گرۆگال، پيکەنين و قيژاندن، هاوکات لەگەل گەشەکردنياندا فراوانتر دەبييت و لەگەل تەواوکردنى يەكەم سالى ژيانيان پانتايى ويژهيى يان دەگاتە دووسى ووشە. ساوايان لەبەرقرەرکردنى پەيوەندى ناگوتەيشدا ليهاوتى تايبەتيان هەيە. پەلەقارژى دەکەن، پى دەکەن، مۆن دەبن و لەبەرامبەر ئەوشتانەى کە لە دەورو بەرياندا پروودەدات پەرچەکردار دەنويين و سەر دەلەقين، بەلام پەيوەندى دياردەيەكى دوو لايەنەيەو دايک و باوکيش لە پيگەى بەکارهينانى ووشە، گرتن و دەست لىدان، گۆپينى حالەتى پوخسار و يارى کردنەو وەلامى



## سهرکه و تنى گياي داتورهى ژهراوى له

### بهرهنگارى كردنى شيرپه نجهى ميشکدا:

لنډهن: زانا ياباني يه کان ووتيان، گهرديک له گيايه کي ژهراوى دا ههيه که له کيلگهو دارستانهکاندا له زوربهى ناوچهکانى وولاته يه کگرتووهکاندا گهشه دهکات، دهرگايه که له بهردهمى شيوازيکى نوي دا دهکاتهوه بۇ چاره سهرکردنى جوړيکى کوژهر له شيرپه نجهى ميشک، تاقي کردنه و هکاني کارگه سهره تايي يه کان له پهيمانگاي توکيو بۇ زانستى پيربوون: دهرپان خست که گهرديک له گياي داتوره يان (گياي جيمسون) دا ههيه کاريگه ريه کي نااسايي له سهر خانهکانى وهره مى شيرپه نجهى ميشک دا ههيه نه و گهردهى که به بهناوى (DSA) ناسراوه خانه شيرپه نجه ييه کان ناکوژيت به لکو تواناي بلاوونه وه و پودانى نه خوشي يه ناهيليت تا سوکو ساساکي که تويزينه وه که له گوځاري شيرپه نجهى بهرپتاني دا بلاوکرده وه، ووتى گهردي (DSA) له خانهکانى شيرپه نجهى ميشک دا کاردهکات، له باتي کوشتنى کردارى نه و خانه شيرپه نجه ييانه.

گهردي (DSA) خانهکانى شيرپه نجه ناچار دهکات که پي بگهن يان بگوړپن بۇ خانه تاييه ته مه نده کان، و له ههردو باره که دا خانه کان کاريگه ريه شيرپه نجه ييه کانپان وون دهکن، تاکو ئيسا ئهم گهرده له سهر خانه شيرپه نجه ييه کان له کارگه دا تاقي کراوته وه، ههر چاره سهرپک پشت بهم دويزينه وه ببه ستيت هيشتا سالانيکى زورى له بهردهم دا دهيت، به لام ساساکى ووتى، له وانه يه پيشکه و تنيک له چاره سهرکردنى جوړيکى بکوژ له شيرپه نجهى ميشک دا پرويدات، ههروها ووتى ههر دهرمانک پشت بهم شيوازه ببه ستيت له وانه يه يارمتهى نه و نه خوشانه بدات که به دست وهره ميکوه دهنالين و برپنى نه و وهره مانه کاريکى گراهنه.

ههروها ساساکى دريژه ي پيدا ووتى، ههتا له کاتي برپنى گهردي (DSA) له خانه شيرپه نجه ييه کانپش دا، تواناي بلاوونه وهى نامينيت، ههنديک وهره مى پيسى ميشک ههلى چاک بونه وهى که مه و له چاره سهره که شيدا نه شته رگه رى و چاره سهرى تيشک دهرى و کيمياويى به کارده هينريت به لام قه باره شوينى وهره مه که له هوکاره گرنگه کانه.

جون دبل شاره زاي شيرپه نجه له زانکوى برادفور له ئينگلته را تويزينه وه ياباني يه که يه وه پيناسه کرد، که دويزينه وه يه که گرنگه به لام ووتى هيشتا له قوناغه سهره تاييه کانپدايه.

ديل له ليندوانیکدا ووتى، پيوسته تاقي کردنه وهى زياتر نه انجام بدرپت پيش نه وهى به لگه ي ته و اومان دست بکوهيت، چاره سهره چاوه پروانکراوه که ي پشت به گهردي (DSA) شيرپه نجهى ميشک دبه ستيت هيشتا دووره، له وانه يه گياي داتورهى ژهراوى گهشه بکات و دريژييه که ي بگاته مه ترو نيويک.

يسرى رهمه زان Internet



سهرچهم قسه کردنى مندالانهى بن.

کاتى قسه کردن له گهل ساواکه تاندا ئاوازي دهنگتان بگوړن، تونى دهنگتان بهرزيکه نه وه و به هيورى و ورده ورده بيدوينن يا خود له پيگاگه ليک دیکه که لک وهر بگرن بۇ نه وهى منداله که تان تي بگات که سهرنجت داوه تى و قسه بۇ نه و دهکيت.

پسته ي ساکار به کاريپنن و ووشه کان دووباره بکه نه وه.

سهرنج بدهنه حه زهکانى و بزائن له وکاته دا حه زى له نه جامدانى چ کاريکه، خو تانى پيوه خهريک بکن.

لاسا يى ناکار و دهنگهکانى بکه نه وه.

نه مه دهبيت هاندهر بۇ نه وهى دهنگ گه ليک زياتر بهرهم بينيت و له گهل تاندا دريژه به قسهکانى بدات.

له گهل که شه کردن و دهستپيکى دهر برپنى نه و شتانه ي له ووشه يه که دهن که هولى دهر برپنى ددات، دوباره بکه نه وه.

به رده وام به هيمنى و له سهرخو وه لامى داخوازيهکانى بدهنه وه بۇ نه وهى سهرنجى راکيشن. نه وه دهبيت هوى نه وهى که ساواکه تان تي بگات که ئيوه سهرنجى ددهنئى و گرنگى و بايه خيکى تاييه تى ههيه، به لاتانه وه.

له بهرام بهر نه و هيمايانه ي پيشاندهرى نه و هن که له به ستنى په يوهندى هيلاک و بيزار بووه، ههلويسست وهرگرن و ريز له هيمنى و ناسوده ي ساواکه تان بگرن.

شيعرى ساکارو کتيبي وينه دارى بۇ بخويننه وه وينه ي ناو کتيبه که ي پيشان بدن له ووش دلنيا بن که نه مه ته مه نه کاتيکى زور گونجاوه بۇ دهستپيکى نه مه کاره.

سهرچاوه:

گوځاري (اطلاعات هفتگى) ژماره (8) ي سالى 2001

# لەيزەر لە چارەسەرکردنى نەخۆشىيەكانى پيىست دا

## دۇنيا غەبدوللا

پسپۇرى فيزيك

هەريەكەيان بەكارهينانە چاكەكەى خۆى هەيه، وەك لەيزەرى  $CO_2$  كە بە كارهينانى زۆرى هەيه وەك لابردنى زيىكەكانى پيىست و چرچ و لۆچ و چاندنى قزۇ زۆر بەكارهينانى ديكەش. هەر وەها جۆرى ديكەى دەنگاى لە يەزەر هەيه بۇلابردنى

پەلە و لابردنى ئەو موانەى حەز بەبوونيان ناكريىت و لابردنى هەندىك جۆرى دەوالى پيىست، ئەمەو بيجگە لەو بەكارهينانە زۆرانەى ديكەى لە لقەكانى دى پزىشكى دا بەتايىبەتى لەبوارى نوشداريدا.

لەگەل ئەمانەشدا ئەگەر پيىگەى ديكەى هەيىت بۇچارەسەرکردنى بارى نەخۆشى بەپيىگە سەركەوتەكان، ئەوا بەپيىگەىكى باشتەر دادەنريىت ئەويش بەهۆى تيجوونى دارايسى زۆرى چارەسەرکردن بە لەيزەرو ترسى هەندىك كەس لەو گيرو گرفتانهى كە لە وانەيه بەهۆى چارەسەرەكەو پەيدا ببن.

زۆر جار زۆر نەخۆش دىنە پيمان لە نوشدارى بە لەيزەر دەترسن بەهۆى ئەوەى كە بيروپاىان واىە لەيزەر دەبيىتە هۆى نەخۆشى شيرپەنجە.

لەگەل ئەوەشدا هەول دەدەين پازيان بكەين بەوەى لەيزەر تەنيا تيشكىكەو بە كاريگەرى و دۇنيايى لە لقە وورەكانى

بەكارهينانى لەيزەر لە نەخۆشىيەكانى پيىست و جوانكاريدا بە پلەيەكى زۆر لەم سالانەى دوايدا پەرى سەند، لەبەر پەرسەندنى زۆر بەيان و دروست كرنى جۆرى ديكە كە كاريگەرى زۆريان هەيه.

ماوەى چەند سالىك لەمەوبەر لەيزەر بەو پيىناسە دەكرا كە دەنگايەكە لە نەخۆشىيەك دەكۆليىتەو تا بتوانريىت بۆى بەكاربهيىنريىت، بەلام لەكاتى ئيىستادا ئاميريىكە كە بە هيىچ شيوہيەك پزىشكى نەخۆشىيەكانى پيىست و ئەوانەى ديكەى وەك پسپۇرى نوشدارى جوانكارى و لقەكانى ديدكەى كە پەيوەندييان بە بەكارهينانى ئەم جۆرە دەنگايەو هەيه، ناتوانن وازى لى بهيىن.

زۆربەى نەخۆشىيەكانى پيىست كە پيىش سەردەمى لەيزەر چارەسەرکردن كاريىكى گران بوو، ئيىستا تواناى چارەسەرکردن بەهۆى ئەم دەنگايەو لە ئارادايە.

زۆبەى جۆرەكانى لەيزەر وەك لەيزەرى  $CO_2$  سوديىكى زۆرى هەيه بۆ پزىشكى پسپۇرى پيىست، و ك دەليىن وەك ئەسپيىكى ئاو هيىنان واىە كە دەتوانريىت ئەو كارەى پيى پادەسپيىردريىت بە بى هيلاك بوون ئەنجامى بدات. لەكاتى ئيىستادا جۆرى جياواز لە دەنگاكانى لەيزەر هەن و

پزیشکییدا وەك (چاو) بەکار دەهێنرێت، لەگەڵ ئەوەشدا چەند كەسێك هەن كە باوەڕ ناکەن.

ئەو بنەمایەكە پێویستە لەسەری پێ بکەوین ئەوەیە (ئەگەر پێویستی بە بەکارهێنانی لەیزەر نەبێت ئەوا بەکاری مەهێنە).

### بنەماکانی چارەسەرکردن بە لەیزەر

لەیزەر دەزگایەكە گۆرزییەكی چری تیشك دروست دەكات پێ دەلێن لەیزەر واتە گەورەکردنی پووناکی بە ناردنی تیشكە هاندراوەكان ووشە لەیزەر لەم ووشانەوه وەرگیراوه (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) تیشكەكان بریتین لە بەشێك لە شەبەنگی تیشك دانەوهی کارۆموگنا تیسسی، لەبارودۆخیکی دیاری کراودا تیشكەكە سیفەتەکانی شەپۆل دەر دەخات، هەموو کارکەرە تیشکییەکان لەوانەش تیشکی لەیزەر دەست دەکەن بە هەلمژینی تیشكە کارۆموگنا تیسسییەکان (EMR).

هەموو کاریگەرییەکانی پووناکی لەواش لەیزەر لەسەر پووی پێست تیشكە کارۆموگنا تیسسییەکان هەلەمژن کە جۆریکی تایبەتە لە ووزەیی سیفەتەکانی شەپۆلە چاکەکانی دەزگاکی لەیزەر دەریدەخەن.

هێزی تیشكەكە بەهۆی فۆتۆنەوه هەلەمژنێت، كاتیك فۆتۆنەكە هەلەمژنێت هەندێك جوولە پەیدا دەكات یان بەشە بارگاوی کراوەکانی ناو خانەکان جیا دەکاتەوه.

ئەو ووزەیی کە فۆتۆن هەلی دەگێت لە بەهێزکردنی بارگەکاندا بەکار دێت، بەهێزکردنی بارگەکان و هەلمژنیان بنەما بنەپەتی یەکانی چارەسەرکردنی تیشکییە بە دەزگا جیاوازهکانی لەیزەر.

چەند تیپینی یەك هەن كە یارمەتی دروستکردنی بېروكەییەکی سادە ی پێگە ی کارکردنی دەزگاکی لەیزەر دەدەن ئەوانەش:

دریژنی شەپۆل: برتییە لە دووری نیوان دوو لوتکە دوو شەپۆلی یەك لەهواوە کەدا، شەپۆلە دریژەکان بەیەكە مەتر دەپێورین وەك شەپۆلە دریژەکانی پادیوو تەلەفزیۆن.

تیشکی بینراو دریژی شەپۆلەكە لە نیوان (0.4-0.7) مایکرومەتردا یە تیشكەکانی سەرو بنەوشەیی - تیشکی (X) و تیشکی گاما جۆریكەن لە لە جۆرەکانی شەبەنگی کارۆموگنا تیسسی و شەپۆلەکانی لە شەپۆلەکانی تیشکی بینراو کورتەر.

توندی پووناکی: بە بەرزی شەپۆلی تیشكەكە لە ئاستی سفەرەوه دەپێوریت.

لەرەلەر: ژمارە ی ئەو شەپۆلە پوناکییانەن کە بەخاڵیکی دیاری کراودا لە چرکە یەكدا تیپە پەبن.

خێرای: خێرای پووناکی نەگۆرەو 3×810م/چرکە یەكدا. شەپۆلەکانی دەزگاکی لەیزەر نۆشدارییەکان دەکەونە نیوان شەپۆلە دریژترو کورتەرەکان لە شەپۆلەکانی شەبەنگی پووناکی کە لە شوینی شەبەنگدا لە نیوان تیشکی ژێر سوو شەبەنگی بینراودا یە.

زۆربە ی دەزگاکی لەیزەر لەکاتی ئیستادا لەبۆرای پزیشکییدا بەکار دێن، جۆری لەیزەرە کە پشت بە مادە چالاكەكە ی دەزگا کە دەبەستیت، کە جۆری تیشکی لەیزەرە کە دەورۆژینی تەلەو شەوه جۆری لەیزەر دیاری دەکێت وەك: دوانۆكسییدی کاربۆن ئەو مادە بەکارهاتو یە لە دەزگای لەیزەری دوانۆكسییدی کاربۆن دا. مادە ی رۆبی: لە دەزگای رۆبی لەیزەردا بەکار دێت. مادە ی مس: ئەو مادە ییە لە دەزگای هەلمی مس دا بەکار دێت.



زۆرتیرین جۆرە بەکارهاتو یەکانی لەیزەر برتییە لە دوانۆكسییدی کاربۆن - رۆبی لەیزەر - ئارگۆن لەیزەر - کریبتون لەیزەر - ئەلیاج و لەیزەری ئەكسهايمەر.

### پێکھێنەرەکانی دەزگای لەیزەر

سەرچاوە ی پوناکی: ووزە بەمادە چالاكەكە ی دەزگای لەیزەر دەدات سەرچاوە ی ئەو ووزەیی کە دەینێریت پەيوەندی بە جۆری لەیزەرەكەوه هەیه.

ئەم سەرچاوانە لەوانە یە کارەبایی بن وەك لە دەزگای ئارگونی لەیزەردا و دەزگای دوانۆكسییدی کاربۆن یان تیشکیکی فلاش ییت لە دەزگای بۆیەیی دا.

ووزە زىياد دەكات و لە بەيەكداچونەكانى شانەكەدا خىراتر دەيىت.

توندى ووزە fluence: لەسەر بنچىنەى دابەش كردنى توانا بەسەر پووبەرى پانە بېرگەى گورزە پووناكىيەكەدا دەپيۆرپىت بە جول /سم<sup>2</sup> يان توانا × كاتى كەوتنە بەر تيشكەكانى لەيزەر بەسەر پووبەرى پانە بېرگەى پيىست دا. ئەگەر ئەوتيشكەى لە لەيزەرەو دەردەچيىت و دەكەويىتە سەر پيىست خىراترپيىت لەوئەى شانەكانى دەوروبەرى ئەو ناوچەيەى چارەسەر دەكرپىت گەرم بكات، ئەوا كاريگەرى ئەم تيشكە لەسەر ئەو شانانە كەم دەيىت و بەمەش زيانى بۆشانەكانى دەوروبەرى كەم دەيىت.

قەبارەى خالەكە: spotsize: تاكو پووبەرى ئەو خالەى بە لەيزەر چارەسەردەكرپىت گەرە يىت ئەوا چارەسەركردن و بە هەلم كردنى شانەكان بە لەيزەر باشتەر دەيىت.

دەتوانرپىت روبەرى ئەو خالەى چارەسەر دەكرپىت بە نزىك كردنەويان دورخستەنەوئەى تيشكى لە يزەرەكە لە پووى پيىستەكەو كۆنترۆل بكرپىت.

ئەگەر ئەو بۆرييەى تيشكى لەيزەرەكەى ليوە دەردەچيىت لە پووى پيىستەكەو دەور بخەينەو ئەوا تيشكى لەيزەرەكە بەسەر پووبەرىكى گەرەترى سەر پووبەرى دابەش دەيىت، بە پيچەوانەو ئەگەر تيشكەكە لە پووى پيىستەكە نزىك بپتەو ئەوا ئەو پووبەرى كە تيشكەكەى تيا كۆدەيىتەو بەچوكتەر دەيىت.

تا پووبەرى خالەكە بچوك ببپتەو كاريگەرى لەيزەر بە هيزتر و توندتر دەيىت و دەيىتە هوئەى هەندىك كاريگەرى لەسەر شانەكانى دەوروبەرى بەلام ئەو خالانەى پووبەرىكانيان گەرەترە كاريگەرييەكى كەمترى لەسەر ناوچەكانى دەوروبەرى ئەو خالەى چارەسەردەكرپىت دەيىت.

**كاتى خاوبونەوئەى گەرمى:** Thermal relaxation time: برپيتىيە لە ماوئەى ساردبونەوئەى شانەكانى دەوروبەرى ئەو ناوچەيەى تيشكى لەيزەرى لەسەر كۆدەيىتەو بەماوئەى پيويست دەناسرپىت لەبەرئەوئەى ئەو شانانەى بە لەيزەر گەرم بون بەپيژەى 50٪ گەرمىيەكەيان لەكاتى بلاوبونەوياندا وون دەكەن، هەرەها كاتى پيويستە بۆ ئەوئەى شانەكانى دەوروبەرى ئەو ناوچەيەى بە لەيزەر گەرم بوە سارد ببپتەو، ئەم دياردەيە زۆر گرنگ و بنەپەتىيە لە چارەسەركردن بە

پيىكەتەكانى بۆشايى دەزگاي لەيزەر: دەزگاي لەيزەر پيىك هاتوو لە بۆرييەك و چەند ئاويىنەيەك كە لە هەردوو سەرى بۆرييەكەدان و تيشكەكانى لەيزەر بە توندى دەدەنەو پاشان توندى ئەو تيشكەكانى لە سەرچاوەكەو دەردەچن زىاد دەكەن، ئەو فۆتۆنانەى بەبۆرييەكەدا تپپەردەبن بۆ دواو لەناوئەندى لەيزەرەكەدا دەدرپنەو، لە هەموو كاتيكدا كە تيشكەكە بەرەو پيىشەو دواو بەهوئەى ئاويىنەكانەو دەدرپتەو بەتايبەتى لە هەردوو سەرى بۆرييەكەدا ئەوا ژمارەى ئەتۆمەكان زىاد دەكەن بۆ ئەوئەى ووزەى ياتر بەدن بۆ فۆتۆنەكان بەمەش رووناكى تيشكى لەيزەر زىاد دەكات. لە كۆتايى ئاويىنەكاندا دەرچەيەكى بچوك هەيە رپگە بەپيژەيەكى كەمى تيشكى لەيزەر دەدات بۆ دەرەو بپوات لە رپگەى قۆليكى تايبەتىيەو كە لە كۆتايىيەكەيدا ئاميرپكى دەستى تپدايە و تيشكى لەيزەرى ليوە دپتە دەرەو دەكەويىتە سەر ئەو ناوچەيەى كە چارەسەركردنى مەبەستە.

پيىبەرى تيشكى لەيزەر: تيشكى لەيزەر نەبيناوئەو لە بەرئەو پووناكىيەكى كەم (هيليۆم نيون) بە كاردپت كە كاريگەريەكى لاوازى هەيەو مەبەست لى ئاراستە كردنيكى بۆ شوپنى تيشكى لەيزەرەكە لە كاتى چارەسەركردندا، شوپنى كەوتنە سەرى تيشكى هيليۆم نيون ئەو شوپنەيە كە تيشكى لەيزەر دەكەويىتە سەرى لە كاتى چارەسەركردندا.

## زاراوەكانى لەيزەر

ووزە (Energy): تواناي ئەنجام دانى كارە، لەسەر بنچينەى ليكدانى هپز لە كاتى ليكدانى تيشكى لەيزەر لە پووى پيىست دەپيۆرپىت يەكەى پيوانەى برپيتىيە لە جول. هپز (Power): برپيتىيە لە پيژەى بەرپى كردنى تواناو لە سەر بنچينەى دابەش كردنى توانا بەسەركاتى جىبەجى كردنيدا دەپيۆرپىت، يەكەى پيوانەى برپيتىيە لەوات، وات =جول/چرکە

چرپى هپز (power density): برپيتىيە لە پيژەى توانا بۆ هەريەكە لە شانە چارەسەركراوئەكە، بە وات 1 سم<sup>2</sup> دەپيۆرپىت. چرپى لە دابەش كردنى هپز بەسەر پووى ناوچەى گوزەرەكەيان قەبارەى حالەكە پەيدا دەيىت، پيويستە تپبينى ئەو بەكەين زىاد بوون لە بەرەنجامى هپزەكەدا شانەكە بەخيپايى دەكات بە هەلم و كەم بوونەوئەى قەبارەى خالەكە،

لهيزەردا و دەتوانرێت شانەکانی دەورووبەری لەو تێک چوونەکانی حەزبان پێ ناکرێت بپارێزێت.

### خاسیەتەکانی تیشکی لهيزەر:

تیشکی لهيزەر سێ سیفەتی سەرەکی هەیە کە لە سەرچاوە پوناکییەکانی دیکە جیای دەکاتەوە:

1-ھاوتەریبی Collimated: واتە پوناکییەکە بە تەریبی و بەیەک ئاراستە دەروات و زۆر بەکەمی لە دوریەکی زۆردا لا دەدات لەبەرئەوە ووزە بە درێژایی گورزەکە بەکەمی وون دەبێت.

گورزەکانی لهيزەر هەزار جار لە تیشکی پۆژ درەوشەدارترو بریقەدارترە.

2-تاک رەنگی monochromatic: لەیەک رەنگ یان یەک درێژی شەپۆل پێک دێت لەبەرئەوە گورزەکانی لهيزەر زۆر پاکە بە پێچەوانەی تیشکی سەپی پوناکی چراکەنەو کە بریتیە لە دەرچوونی لە پەری فۆتۆنەکان بە درێژی شەپۆلەکان و رەنگە جیاوازەکان کە بە ئاراستە جیاوازەکان دەپۆن بەمەش پوناکییەکە بۆلاو دەبێتەو.

3-ھاوباری Cohrent: واتە هەموو شەپۆلەکانی پوناکی پێکەووە لە هەریەک لە بۆشایی و کاتدا بەھاوڕێکی دەجوڵێن، بۆاری روناکی ئاسایی گۆپ لە تێکەڵەکانی درێژی شەپۆلەکان پێک دێت و لە ئاراستە جیاوازەکانەو لە دەرەوێ بوارەکاندا تیشک دەداتەو بەمەش بەزاراوەی Incoherent ناو دەبرێت.

### رێگەکانی کارکردنی تیشکی لهيزەر

ئەمەش بەشیوەیەکی سەرەکی پشت بە هەلمژینی فۆتۆن لە لەلایەن (chromophore) یان ئەو شانەییە مەبەستە وەک بۆیە میلانین، ئاویان هیمۆگلوبین دەبەستێت.

لهيزەری جیاواز بۆ پێست.

فۆتۆن تواناو هێزەکی دەخاتە سەر نیشانە چاکەکە کرومۆفۆر chromophore و پاشان تواناکە دەگۆرێت و دەبێت بە گەرمی کە بۆشانەکانی دەورووبەری دابەش دەبێت بەگواستەو بێت یان بەتیشک دان بێت لە خانەکاندا، بە مەش پرۆتینی خانەکان هەروەها DNA-RNA دەست دەکەن بە توانەو.

خانەکان و هەروەها DNA-RNA و دیواری خانەکان و ناوڕۆکەکانیان لە پەلی گەرمی 40 پەلی سەدیدا دەست

دەکەن توانەو. بێری کاریگەرێکە پشت بە توندی توانای لهيزەر و روبەری ئەو ناوچەییە کە تیشکی لهيزەری دەکەوێتە سەر دەبەستێت.

### پێستی مەژۆف و لهيزەر:

دەتوانرێت و سروشتی بەیەکداچونی هەموو جۆرەکانی لهيزەر لەگەڵ شانەزیندووەکاندا بە پێی ئەم زاراوانە پوون بکێتەو.

پووناکی دانەو: هەمیشە پەلیەکی دانەوێ تیشکی لهيزەر لە پێستەو هەیە.

گواستەو (تێپەربوون): تیشکی لهيزەر پێست و شانە قۆڵەکان دەبرێت و پێیدا تێپەردەبێت. ئەم هەلمژینە لەلایەن ئەو شانەییە کە مەبەستە بە پێی جۆرە تایبەتەکانی لهيزەرەو دەبێت، تیشکی لهيزەری هەلمژراو چڕبۆنەووە خەست بۆنەو لە شانەکاندا دروست دەکات هەروەها بڕین و بەهەلم بونیش.

بەشیوەیەکی چاک تیشکی لهيزەر دەگاتە شوێنە مەبەستە تایبەتەکی خۆی وەک بۆیە و هیمۆگلوبین و ئاو. مەیینی شانەکە: پەییوەندی بەکاریگەری گەرمیەو هەیە، گۆرینی ووزەکانی لهيزەر بۆ گەرمی دەبێتە هۆی مەیین و گیرانی بۆرییەکانی خۆین یان ئوتودان داخواریکی کەم کە لە پەلی گەرمی سەر 45 پەلی سەدیەو پوو دەدات.

هەلماندنی شانەکە: لە 100 پەلی سەدی بەرزتردا پوو دەدات بەتایبەتی بەگواستەوێ گەرمی بەخێرایێ لە تیشکی لهيزەرەو بۆ شانەکە، ئەمەش دەبێتە هۆی کۆلانی شەلی خانەکان و تیکدانی تەواوەتی پرۆتینی خانەکەو هەروەها خانەکەش.

هەلمی ئەم شانە بە هەلم بوانە گەردیلە بچووک نزیکی یەک مایکروۆن دروست دەکەن، لەبەرئەوە پێویستە لەو شوێنەدا دەمامکی تایبەت بە لهيزەر بەکار بهێنرێت لە کاتی قلیشاندن یان لابردنی دەرەکانی پێست بە تایبەتی دەرە فایرۆسییەکانی وەک زیپکە، هەلمژینی ئەم هەلمانە کە توخمە فایرۆسییەکانی تێدا یە دەبێتە هۆی کۆمەڵە نەخۆشییەکی ترسناک.

دەمامکی لهيزەر پێویستە سیفەتە تایبەتی یەکانی تێدا بێت بۆ گلدانەوێ ئەو گەردیلانە کە لە یەک مایکروۆن کەمترن.

### كامپىراي-كەپسولى - لەناو لەشدا

زانستەكانى نوژدارى سوودىكى زۆر لە پەرەسەندى تەكنەلۇژى وەردەگرن، پەنگدانەوہى ئەو سوودەش پاستەوخۇ لە چاككردى تەندروستى مرؤف و ھەولى خۇپاراستن لە نەخۇشییەكاندا دەردەكەوئیت. تازەترینى ئەو پەرەسەندنانە كامپرايەكى پچووكە بە قەبارەى كەپسولىك كە لە لاين كچىكەو قووتدرا بۇ ئەوہى پزىشكەكان وئینەيەكى باشتى ئەندامەكانى ناوہوہى لەشى بېين. ئەو نەخۇشە (جوان روسل) تەمەن (26) سالانەو دەلئیت: لەكاتى قووتدانى كەپسولەكە ھەستەم بەھىچ شتىك نەكرد. بىگومان ئەم ئاميرە نوئيەى وئینەى پاستو پەوانى ئەوہى لەناو لەشدا پوودەدات دەخاتە بەردەم پزىشكەكان، وەك گرافتەكانى گەدە كە (جوان) بۇ ماوہى دوو سال دوچارى ھاتبوو. پسپوپرەكانى لە نەخۇشخانەى (پۇيال ھالمشیر- بەرىتانيا) كاردەكەن و تىببىنى ھالەتى (جوان) دەكەن و تيان كامپرا كەپسولەكە وئینەى تەواوى كۆئەندامى ھەرسى نەخۇشەكەى خستۆتە بەردەميان.

قەبارەى كامپراكە (26/11ملم) دەبئت برى تىچوونى (300) جونەيەى ئىستىرلىنىيە، لە گەشتەكەى بەناو كۆئەندامى ھەرسدا كە ھەشت كاترئمىرى خاياندوہ زياتر لە (50) ھەزار وئینەى رەنگاو رەنگى گرتوہ بە ھوى ئەو ئاميرەى وەك پشتىن لەناو قەدى (جوان) پىچابوويان. پاش ھاتنە دەرەوہى كامپراكە بەھوى دەرھاویشتنەوہ، پزىشكەكان لە رېگەى ئاميرى قىديوہ لە وئینەكان ووردبوونەتەوہ.

(جوان) كەخۇى پەرستيارە لە ھەمان نەخۇشخانەدا بە (BBC) راگەياند: كەميك نىگەرەن بووم بۇ ئەگەرى نەھاتنە دەرەوہى كامپراكە بە شىوہەكى سروشتى لە لەشمدا، بەلام پزىشكەكان پئىنماييان كردم كە بەشىوہەكى ئاسايى ھەئسوكەوتى خۆم بكەم، منيش ھەولمدا سروشتى بم. پزىشكەكان لە بارى ئاساييدا بۇ دەستنىشانكردى نەخۇشییەكانى كۆئەندامى ھەرس ئاميرى دەرەكى دىكە بەكار دەھين، وەكو تيشك، بەلام ئەم كامپرا بچووكە بوارى بۇ پزىشكەكان پەخساند كە بتوانن نەخۇشییەكانى پىخۆلە بارىكە دەستنىشان بكەن.

(د.مارك ماكالدون) كە سەرپەرشتيارى ئەم پرۆسەيەيە دەلئیت: ئەم كامپرايە سەرکەوتنىكى نوژداريى گرنگەو وئینەيەكى باشترو پوونترى ئەو جىگايانەمان پیدەبەخشىت كە بە ئاسانى دەستنىشان ناكړين وەكو پىخۆلە بارىكە.

Internet روشنا

گەرمىيە دەرچووكە پاستەوخۇ پشت بە نيوان كردنى گەردو گەردیلە بزوينەرەكان و ووروزاندن دەبەستيت.

كاتىك كەپلەى گەرمى لە (40-100) پلەى سەدى بەرز دەبئتەوہ زۆربەى پرؤتىنەكان و DNA-RNA و پەردەكان و ناوہووكى خانەكان دەست دەكەن بە توانەوہو لەپاشدا مەيىن. بەيەكدا چوونى تيشى لەيزەر لەگەل شانە چارەسەرکراوہكەدا دەبئتە ھوى مەيىنى گەرمى ئەمەش دەبئتە ھوى داخورانى خانەكان و سستى لولەكان و توانەوہو گيرانى كۆتايى دەمارەكان و گوپانى تەنۆلكەكە لە مادەكەدا. مەيىنى گەرمى بە سوتاندن و لەناوبردى شانەكان دادەنرئت. لەيزەرەى CO2 پشت بە ھەلم بوونى ئاوى شانەكە دەبەستيت كە ئا و لەم جۆرە دەنگايانەى لەيزەردا مەبەستە.

ھەندىكى لەيزەرى دىكە مەبەستى بۆيەى پئستە وەك خانەبۆيەيەكان، لولەكانى خوين و گەردى خالەكان (tatto) زيانى شانەكە بەشىوہەكى سەرەكى پشت بەرپژەى بەيەكداچونەكانى تيشكەكان لەگەل نيشانەكەدا دەبەستيت، كە برىتىيە لە پادەى ھەلمزىنى گەرمىيەكەو بلاوبونەوہكەى، گەرمىيەكە لە لاينە كرؤمؤفؤر chromophore وە ھەلدەمژئت كە يان بۆيەى ميلانين، ئا و يان لولەكانى خوينە كە ھەريەكەيان شەپۆلىكى خاوەن دريژى جۆرى ھەلبژئراوى دەبئت و كاردەكاتە سەر حۆرى تاييەتى ئەم نيشانانە.

مژنەكە كە پشت دەبەستيت بە خەستى مادە نيشانەكەوہ كرؤمؤفؤر كە لە ناو شانە فرە چينەكەدا ھەيە و تيشكى لەيزەرەكەى ئى دەدات.

ميلانين: يەكەم بۆيەيە كە تيشكى لەيزەر دئتە رى كاتىك پئست دەبرئت، ميلانين پئست لە تيشكى بەتىنى خۆر بە تاييەتى سەر و بنەوشەيى دەپاريژئت ئەویش لە ھەلمزىنى دريژى شەپۆلە زيان بەخشەكان.

ئەم سىفەتە فيزيايىيەى ميلانين وا دەكات كە وەك يارىدەدەريك يان بەشداريىك بئت لە نۆشدارى بە لەيزەردا. بەپشت بەستن بە جۆرى ئەو نەخۇشییەى چارەسەر دەكرئت، ميلانين بە تاييەتى لە پئست و سەلكى موەكاندا ھەيە، ئەمەش بەشىوہەكى فراوان لە رېگەى بوارى پوناكىيەكەدا ھەلدەمژئت.

ھيمؤگلوبىنى خوين: ئەو بۆيەيە ئاسنى تئدايەو رەنگى خوين سور دەكات، برىكى زۆر لەو تيشكەى دەچئتە شانەكەوہ قەتيس دەكات، ھيمؤگلوبىنى خوين سى گەردیلەى ھەلمزىنى ھەيە.

شەبەنگى ھەلمزىنى شين: بەشەپۆلىك دريژيەكەى (514 نانؤمەتر)، سەوز (540 نانؤمەتر) وزەرد (577 نانؤمەتر).

ھەلمزىنى نموونەيى لە نيوان (514-590 نانؤمەتر) دايە ھەلمزىنى تيشكى لەيزەر لەلاين خوينەوہ بنەماى ھەلمزىنى ھەردو ئوكسى ھيمؤگلوبىن (ھيمؤگلوبىنى ئوكسىنراو) و ھيمؤگلوبىنى گەپاوە كە چينە بەھيزەكانى تيشكەكانى سەر و بنەوشەيى بۇ شين و زەردو سەوز دەگوړئت.



# هەوکردنی ئالوو

## و پەيوەندى بە نەخۆشەکانى دڵەوه

نيان عبدالرحمن

پسپۆرى كيميا

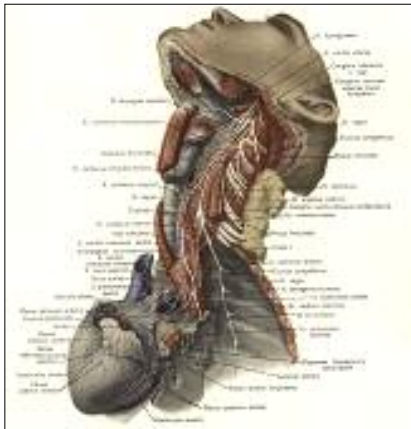
زمانەکانى دڵ بە پلەى جياواز .. هەميشە 10-21 پۆژ لەدواى هەوکردنى ئالوو تووشى دەبن ئەميش ماوه يەكى پيويستە کە لەش دژە ميكروبى زنجيرهى دروست بکات، پيژەى توندى هەوکردنى ئالوو پەيوەندى نى يە بە پيژەى توندى تووشى بوونى دڵ لەوانە يە هۆکردنى ئالوى زۆر توند کار نەکاتە سەر دڵ لەکاتىکدا دەشيئ زمانەکان تىک بچن بە توندى بە هەوکردنىکى ساکارى ئالوو کە کەسوکارى ئەو نەخۆشە گوى پيى نەدەن ئەمە بەپلەى يەکەم بەجۆرى ميكروب و توندى نامادەيى بەرگرى بەرامبەرى يەوه بەستراوه.

نەخۆشە کارىگەرکە تووشى جومگەکان دەبيئت هەوکردن و ئاوسانى توندى جومگەکان (ئەژنۆ، ئانىشک، شان و سمت) دەنالينن بەزۆرى هەوکردن لەجومگە يەکەوه بەرەو جومگە يەکى کە دەپوات لەوانە يە تووشى پييست بيئت کە بەناوى تاي سوور (لەسوړيژە دەچيئت) يان تووشى دەماخ بيئت بەشيۆه نەخۆشى بەناوى نەخۆشى سەما (تووش بوونى کەمە)، تووش بوو ئازارى سنگ تەنگە نەفەسى يان دڵەکوئى و بەرزبوونى پلەى گەرمى دەنالينن، زۆرجار بەتەواوى تووشى

دەشيئت هەوکردنى ئالوو لەگەڵ سادە يەکەيدا بيئتە هۆى نەخۆشە ترسناکەکانى دڵ، کەواتە ئالوو چى يە؟ کۆمەلە يەک لە گريى لمفاوين لەناو قۆرگدان و يەکەم هيللى بەرگرى بەرامبەر ميكروب و فاکتەرە نەخۆشە يەکانى کە لە دەمەوه دەچنە لەشەوه پيک ديئن.

ئەو ميكروبانەى کە هۆى هەوکردنى ئالوون زۆرن بەلام گرنگ ترينيان ئەوانەن دەبنە هۆى نەخۆشە يەکانى دڵ و بەميكروبە زنجيره يەکان يا تەسبيح يەکانەوه بەتايبەتى کۆمەلەى بيتا (i) گرنگى لەوه دايە کە شيۆه پيک هاتنى بەزۆرى لە شيۆه پيک هاتنى زمانەکانى دڵ دەچيئت. و دەبيئتە

هۆى تىک دانى زمانەکانى دڵ بەکردارىک کە ناوى بەرگرى خۆ يە، هۆکانى پاريزگارى و بەرگرى لەشدا کاردەکەن بۆ دروست کردنى مادە کوشندەکان بەتايبەتى بۆ ميكروبە زنجيره يەکان کە ناوى دژە ميكروبى زنجيره يان هە يە .. لەبەرئەوهى زمانەکانى دڵ لە شيۆه پيک هاتنى ميكروبە زنجيره يەکان ئەم دژە ميكروبە زنجيره يانە تىکيان دەدەن لە گەليشيدا



هەر پووش بدات) بەھۆى شىۋاۋى بەكارھىنانى و بىسەرپەرشتى پزىشك دەبىت. بۆيە پىۋىستە مىكرۇبەكانى ئالوو بە ئەنتى بايوتىك (باشترىنيان بەنسلين) لەناو بىرېت بۆ ماۋەى 10 پۇژ... تووش بوونى دىل بە پىژەى 3-5% لە ھىرشى يەكەمىدا لە تاى (الرئويە) ئەم پىژەى بە شىۋەىك زۆر دەبىت كە دەگاتە 30-50% ماناى 10 جار زىاد دەكات. لەبەر ئەۋە پىۋىست دەكات بەرگرى ھەوکردنى ئالوو دووبارە بكىتتەۋە بەۋەى پەنسىلېن بۆ ماۋەى درىژ بەبرى 600.000-1.200.000 يەكە لە 21-31 پۇژانە بۆ ماۋەى پىنج سال كەتر نەبىت تا تەمەنى 18 سالى ھەندىك جار بەدرىژى ژيانى.

لە كاتى تىكدانى زمانەكانى دىل چارەسەر دەگۇرېت بەپىى حالەتەكە بەلام چارەسەرى كۇتاي گۇران زمانەى دلى نەخۇشە بە زمانەى دەست كرد لەگەل ئەۋەى نەشتەرگەرى كردنەۋەى دلگران بەھايە كە زمانەى دەست كرد لە جياتى زمانە پەك كەوتەكان دادەنرېت ئەم زمانە دەستكردانە فرمانى زمانەكانى دىل بەجى دەھىنن پارىژگارى ژيان نەخۇش دەكات بەلام مۇقەكە ناگەپتتەۋە بارى سروشتى بە تەۋاى و لە بەكارھىنانى دەرمان پزىگارى نابىت (بەپىچەۋانەى نەشتەرگەرى رىخۇلە كوپرەو زراو بۆ نمونە بارى نەخۇشى چاك دەبىتەۋە دۋاى نەشتەرگەرى) زمانەى دەست كرده پىۋىستى بە چاۋدىرى ناو بە ناو ھەيە بۆ ئاگادارى چاك ئىش كردنى زمانە باشترىن چاۋدىرى بەئىكو- دۋبلىرى رەنگاۋ رەنگ دەكرىن، ھەرۋەھا پىۋىستيان بە خواردنى دەرمانى شلكردنەۋەى خويىن ھەيە پىۋىستە چاۋدىرى كارى ئەم دەرمانە بە بەردەۋامى بكىت چۈنكە كەمى شلى خويىن دەبىتە خەست بوونەۋەى خويىن لەسەر زمانەكان (لەم كاتەدا چارەسەرى تەنھا نەشتەرگەرى گۇرپىنى سەر لەنويى زمانەكە بۆ جارى دوۋەم) زۆر شلكردنەۋەش دەبىتە ھۆى خويىن بەربوون كە لە وانەيە ترسناك بىت.

لېرەدا پلەى زيان دەزانىن بەھۆى ھەوکردنى ئالۋى توند بۆسەر زمانەكانى دىل و كارى گران بۆ سەر پارەو تەندروستى كەسو كۆمەل. بە تايبەتى كە بزانىن 90% لە پىژەى تووش بوونى زمانەكانى دىل لە وولاتەكەماندا ھۆى ھەوکردنى ئالۋە.

Internet

بوونى جومگەكان چاك دەبىتەۋە بەلام كە تووش بوونى دىل پاشماۋەيەك بەپلەى جياۋاز بەجى دەھىلېت كە دەگاتە تىك دانى زمانەكان بەتەۋاۋ.

ئىستا ھەوكردن بەتاي (الرئويە) لە ناۋدەبىت كە بە زۆرى لەناۋچە ساردۋ شىدارۋ قەقىرو قەرەبالغەكاندا ھەيە.. بەزۆرى تووش بوو بە جومگەدا دەرەكەۋىت، بەلام تووش بوون دىل بەشىۋەى شاراۋە دەبىت دەرناكەۋىت بۆ چەند سالىكى دۋايى كە چەند سالىك (10-15 سال) نىشانەكانى دەرەكەۋىت لەكاتى ھىلاك بوون يان پاكىشان كە تووش بوو ناچار دەبىت چەند سەرنجىك لەكاتى نووستندا بەكاربەپنىت يان كتوپر خەبەر دەبىتە بەھۆى تەنگە نەفەسىيەۋە يان دلەكوتى يان كۆكەى ووشك بەتايبەتى بەشەو حالەتى كۆكەى شەو زۆر دەبىت بە پاكىشان ھۆكەى ناۋاشكرايە (پىۋىستە لەو كاتانەدا بۆ توشبۋنى زمانەى دىل بەتايبەتى تەسك بوونەۋەى دلە زمانە بگەپىن) پىكەۋت سەردانى پزىشك دەكات بۆ ھۆيەكى كە يان لەوانەيە ھەتا كاتى سك پىرى دەرەكەۋىت كە بەرگرى ماسۋلەكى دىل كەم بكات بەھۆى زىادى خويىن ھاتۋچۈكردن لەكاتى سك پىرىدا. ھەمىشە ئامۇژگارى ئەۋە دەكرىت كە سەردانى پزىشك بكىت بەگۇى لە لىدانى دىل بە تىرپەى بەشىۋەو تۋندى جياۋاز نىشانەى تووش بوونى زمانەكانى دلە يان بۆ دلنىاي لە تووش بوون يان تووش نەبوون پىۋىستە لىكۆلېنەۋەى تاقىگىاى (كە يارىدەى تەۋاۋ دەست نىشانى) دەكات يان ھىلكارى دىل بەكاربەا يان لەوانەيە پىۋىست بە شەپۇلى سەرۋە دەنگ (ئىكۆ) بكات.

چارەسەر بە پشۋوى تەۋاۋى لە جىگادا دەكرىت بۆ ماۋەيەك كە پزىشك دەست نىشانى دەكات بە پىى جۇرو تۋندى تووش بوونى جومگە يان دىل، ئەسپرىن بەبرى زۆر 3 گرام پۇژانە بۆ مندال و 6-8 گرام پۇژانە بۆ گەرە 12-16 حەپى ئەسكالتىن) بىرى زۆر بۆ چاك بوونە پىۋىستە ھىچ ترسىكى لەسەر تەندروستى نىيە تەنھا ئەۋانە نەبىت كە پووشاندنى كۆنەندامى ھەرس يان ھەلچۈون لە خەست بوونەۋەى خويىناندا ھەيە.. ھەرۋەھا تووش بوونى دىل بە شىۋەى ناۋەندى توند پىۋىستە كورتىزۆن بە بىرى زۆر (60-80 ملغم) ۋەربىگرن ئەم دەرمانە ناۋى لەناو خەلكدا باش نىيە ھەرچەندە ئەۋەندە كارى لاۋەكى و خراپى نىيە لەپاستىدا ئەۋ كارە لاۋكىيە خراپانە كە لەۋانە پوۋبدات (مەرج نىيە

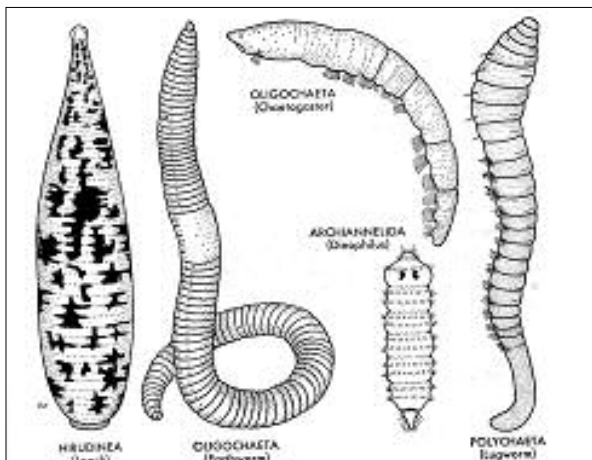
# باخەوانە خۆبەخشەكانى سىروشت كرمەكانى زهوى

## Earthworm

پەرچەقەى لە تورکىيەو: **هەزار ابراهيم كرم**

كۆلىژى پزىشكى قۇناغى سىيەم

كۆتايى، لە برگەكانى قەدى كرمەكەدا چوار دەستە موو بەشىووى جووت ھەيە كە يارمەتى پىكەو گرتنى برگەكانى لەشى كرمەكە دەدات لەكاتى جوولەدا و، لە ھەندىك برگەى دىش دا مووكان بۆ كردارى زۆربوون بەكاردىن. ئەم گيانەوهرانە بە زمانى ئىنگلىزى پىيان دەوترىت



دەست بەجى ھەموومان لەكاتى پۆلین كردنى گيانەوەرە بەسودەكاندا لە خويندنگە سەرەتايىيەكاندا ئەو جوورە گيانەوهرانەمان گوئى بۆووە كە كەك لە گوشتەكەى، شىرەكەى، خورىيەكەى وەردەگرين، بەلام كرمەكانى زهوى سەر بە ھىچ جوړىك لەم گيانەوهرانە نين. زۆربەشمان لەكاتى بىننىياندا يان تەنانت گوئى بونمان لە ووشەى كرم بەقىزەو ھەرومان گرژ دەكەين، ئايا تۆ بلىي ئىمە بەم كارەمان ناحەقى بەرامبەر بەم گيانەوهرانە بكەين كە لە سىروشتدا چەند پۆلىكى گرنگيان لە ئەستۆدايە.

كرمەكان زهوى سەر بە پۆلى (Oligochaeta) ى لقى كرمە ئەلقەدارەكانن كە بە (Annelida) ناسراو ە لە خيژانى (Lumbricidae)ن، ئەمانىش خاوەنى لەشىكى دريژن و كرمى ئەلقەيى لولەكىن.

بۆيە بە پۆلەكەيان دەوترىت (Oligochaeta) (بە يونانى: كەم = Oligo، موو = chaeta) چونكە جگە لەبرگەى يەكەم و

كرمەكە دەست بە دريژ بوون دەكات، پاش ئەوئەوى نووكى پشتهوئەى پاگىريو بەيارمەتى ئەو ماسولكانەى لە بارى دريژىدا هەن نووكى دواوئەشى بەرەو پيش پادەكيشيئەت و دووبارە لەشى ئەستور دەبيئەو.

هەر ئەم پيگهاتەى لەشيانە كەوا لە كرمەكان دەكات بتوانن بەشيئەوئەى كارامە كون (لانە) بۆ خويان دروست بكەن.

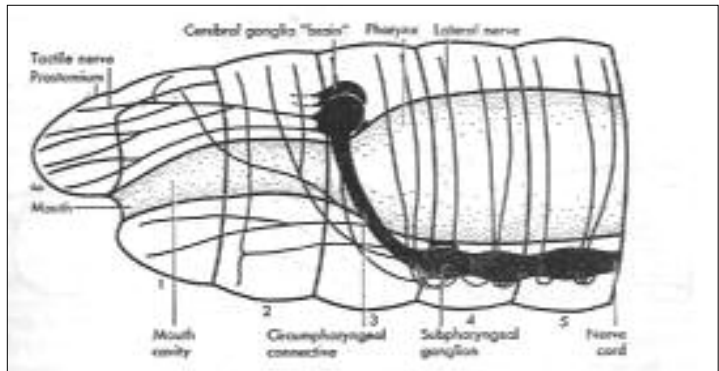
كاتيەك كە بۆ ماوئەىەكى زۆر ئاو ناييئەت كرمەكانى زەوى ئارەزووى ئاودەكەن، چونكە كاتيەك كە ووشك بوونەو لەناو دەچن. هەر لەبەرئەمەشە لەسەر هيللى ئاوەپاستى سەرپشتى هەندىك لە برگەكانىدا چەند كونىكى مەمىلە ئاسا (pores) هەن، كە دەست دەكەن بەدەر هاويشتنى شلەى لەش بۆ نەرم و شيئەركردنى پيئستى كرمەكە لەو كاتانەى كە مەترسى ووشك بوونەو هەيە.

بۆ ئەوئەى هەميشە لەشى كرمەكە بە تەپى بمينيئەو ئەو شلە لينجەى لە كونهكانى سەر پشتى نيوان برگەكانەو دەردەچيئە لەگەل شلەى لەشى، بە بەردەوامى لەشى كرمەكە شيئەركەنەو، ئەم دەردراوانە لە هەمانكاتدا پى لە ئيشى بەكترياش دەگرن. لەشەو يان لە كەشە باراناوئەىەكان دا كرمەكانى زەوى دىئە دەروە بۆ سەر پووى زەوى چونكە ئاوى باران دەبيئە هۆى پركردنەوئەى لانەكانى ژيئەزەوىيان و ئەو بۆشايىيانەى كەم دەكاتەو. هەتا ئاوەكە بەرەو خوار بەناو خاكەكەدا دەپاليئوريتە خوارەو لە لانەكانيان دور دەكوئەوئەو كرمەكان لەسەر پووى خاكەكە دەمىنەو.

كرمەكانى زەوى بەدريژايى پوژ خويان حەشار دەدەن لەبەرئەوئەى جگە لە تيشكى زۆر بىهيژ لە هەموو تيشكەكانى ديكە هەلدين.

لەبەردەم برگەى يەكەمى لەشى كرمەكاندا گەروويەكى دەم ماسولكەى هەيەو پاش ئەميش بۆرى خوراك ديئە، دواتريش (چيكلدانە) ديئە كە بۆ كۆكردنەوئەى خوراك بەكارديئە لەگەل (سيقەتۆرە) كە بۆ ووردكردنى خوراكە، ريخۆلەش بە شيئەوئەى پيەك دريژ دەبيئەو و لای پشتهوئەى چالايىيەكى تيئايە بۆ زيادكردنى پووى مژين.

(earth worms) بە مانانى كرمى زەوى و لە زمانى ئەلمانىدا پيئان دەوترىئە (regenwurm) بە ماناى كرمى باران، و لە هەندىك ولاتى ديكەدا لەبەرئەوئەى وەك خوراكىك بۆ ماسى گرتن بە قولاپ بەكار دەهيئريئە پيئان دەوترىئە كرمى ماسى. لەشى كرمەكە تايبەتمەنديەكى وەرگرتووە كە لە نوكى پيشەوئە تانووكى پاشەوئە جگە لە برگەى سەر و برگەى كۆمى كرمەكە، پيگهاتووە لە كۆمەلە برگەىەكى تارپادەىەكى زۆر ليك چوو. بەشيئەوئەى گشتى كرمىكى پيگەيشتوو لە (100-200) برگە پيەك هاتوووە لە ناوچەى نزيك كونهكانى زاووزى پشتينەىەك كە وەك ئەلقە يان زين دەورى لەشى كرمەكەى داووە بە لاتينى پى دەوترىئە (clitellum) كە بەماناى پشتينە ديئە و لە كوردىدا بە (زين) ناسراو، ئەم پشتينەىە بەگشتى لەكاتى پيگەيشتنى توخمىدا بەهەلئاوسانى پيئستى سەرەوئەى برگەىەك يان زياتارى دەورويشتى كوونەكانى زاووزى دروست دەبيئە و يارمەتى دروست بونى (قوژاخە) دەدات لەكاتى جووت بوندا. پووى دەروەى لەشى بەچينيكى تەك داپوژسراو كە پى دەليئە كيوتكل



(Cuticle)، لە ژيئەمەشدا چينيكى تەك هەيە كە پى دەليئە (پيئستى سەرەو)، زياتر لە ناوئەو چينيەك دى كە كۆنەندامى ماسولكە لە بارى پانى و دريژى دەگريئە خۆى.

لەسايەى بوونى ئەم پيگهاتەىە كە بريئىيە لە (بەرگى پيئست- ماسولكە) كرمەكان زۆر بەشيئەوئەى پيەك و پيەك جوئە دەكەن، بۆشايى لەشيان بەشلەىەك پربووەتەو كە پۆلى ئيسكە پەيكەريكى هايدروليكى دەبينىئە (واتە سەرچاوەكەى پەستانى شلەكەىە). لەكاتى كرژبوونى ئەو ماسولكە ئەلقەىيانەى كە لە بەرگى پيئست- ماسولكەدا جيگيرين لەبارى پانى پەستان دەخەنە سەر ئەو شلەىيەى لەناو بۆشايى لەشدا هەيەو بەم شيئەوئەى نووكى پيشەوئەى

چىنىڭ لەخانەى سەوزباۋى (Chlorogogen) بە چۈرەدەۋرى پىخۇلەدا كارە زىندەپالىيەكانى جگەرلە بېرەدارەكاندا بەجى دىنن، رىخۇلەى كۇتايى زۆر كورته. پاش ئەۋەى لەناۋ پىخۇلەدا بەشە ئەندامىيەكەى خۇراك ۋەرگىرا بەشە كانزايىيەكەى لە پىگەى كۆمەۋە فېرى دەردىتە دەرەۋە.

خۇراكى سەرەكى كرمەكانى زەۋى بىرىتىيە لە: گىيا، مادەى ئەندامى پۈۋەكى پزىۋ ۋەك گەل، لەگەل ئەۋ زىندەۋەرە (مايكروسكۇپى) ۋە وردىلانەى لەكاتى لىدانى چال (لانە) دا لە خاك دا دىتە بەردەمىيان.

ھەموو پۇژىك ھەر كرمىك بە ئەندازەى 60% قورسايى لەشى خۇى دەرهاۋىشتە دەردەداتە دەرەۋەى لەش.

كۆئەندامى سوپانى كرمەكان لە جۈرى داخراۋە، واتە خويىن لە بۇرىيەكانى خويىن دا دەسۋرپىت، ئەمەش تايىبەتمەندىيەكى دەگمەنە لەناۋ گىيانەۋەرە بىى بېرەكاندا لە پشت ۋە سكى

كرمەكەدا دوو بۇرى خويىنى سەرەكى ھەيە كە بەدرىژايى لەشى درىژبونەتەۋە لەگەل چەند بۇرىيەكى لاۋەكى بچوۋ كە ئەمانە پىكەۋە دەبەستىتەۋە. پىنچ لەۋ بۇرىيە لاۋەككىيانەى لەبەشى پىشەۋەى لەشدا ھەن ماسولكەيىن ۋ پۇلى دل دەگىرن.

كرمەكانى زەۋى سىيان كەۋانەى رىشەداريان نىيە بۇ ھەناسەدان، بۇيە ئۇكسىجىنى پىۋىست لە پىستەۋە ۋەردەگرن.

ئەندامەكانى دەرهاۋىشتىنىش گورچىلە سەرەتايىيەكانن كە پىيان دەوترىت (nephridium) كە بەشۋەى جۈۋت لە ھەموو بېرگەيەكى لەشىدا ھەن.

كۆى ئەندامى دەماريان تابلئى پىشكەۋتوۋە لە نوۋكى پىشەۋەياندا مېشكىكىيان ھەيە، لەگەل ئەمەشدا لە ھەموو

بېرگەيەكدا جۈۋت ك دەمارە گرىيان ھەيە كەپىيان دەوترىت (ganglion)، دەمارە گرىكانى ھەمان بېرگەى لەش بە پەتكى دەمارى كە پىى دەوترىت (Commissure) پىكەۋە بەستراۋن، بەلام دەمارە گرىكانى چەند بېرگەيەكى جىاۋز بە پەتكى دەمارى پىكەۋە بەستراۋن كە پىى دەوترىت (Connective) لەبەرئەۋەى پىزىۋونى سىستەمەكە لە پەيژەى دەزۋولەى دەچىت بۇيە پىى دەوترىت (كۆئەندامى دەمارى پەيژەى دەرزۋولەى).

كرمەكانى زەۋى چاۋ ۋ گويىيان نىيە، بەلام سەرەپاي

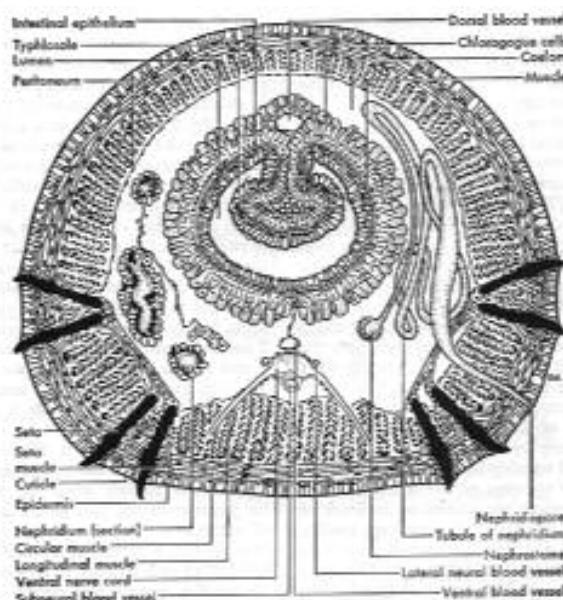
ئەمەش ھەبوۋنى خانەى ھەستەۋەر لەسەر لەشيان وايان لى دەكات كە ئاگادارى گەرمى، پوۋناكى، لەرىنەۋەى پوۋى زەۋى بن.

كرمەكانى زەۋى نىرەموۋكن واتە ئەندامى نىرىنەۋە مىنە لە ھەمان تاك دا ھەيە. لە جۈۋت بوۋندا سەرۋ خوار دەۋەستىن بەشۋەيەك سەرى يەككىيان دىتە لاي كلكى ئەۋى دىكەيانەۋە

تۈۋ فېردان بەشۋەى ئالوۋگۇرى دوۋانى دەبىت.

ماۋەيەك پاش جۈۋت بوۋن بە دەۋرى زىن (Clitellum) دا لە دەردراۋەكانى ئەم ناۋچەيە (ئەلقەى قۇزاخە) پىك دىت، ئەم ئەلقەيە بەدرىژايى لەشى كرمەكە دەخىت، كاتىك لە كوۋنى زاۋوزئى مئىنەۋە تى دەپەپىت ھىلكەكان ۋەردەگرىت ۋ لاي ئەندامى زاۋوزئى نىرىنەش (sperms) سىپىرمەكان ۋەردەگرىت ۋ پاشان لە نوۋكى پىشەۋەۋە فېرى دەدرىت.

ئەلقە سەربەستەكە نوۋكەكانى دادەخىن ۋ شۋەى لىمۇ ۋەردەگرىت. پىتاندى ھىلكە لەناۋ ئەم قۇزاخەدا دەبىت ۋ ھەر قۇزاخەيەكىش چەند ھىلكەيەكى تىدايە كە لە ۋانەيە يەك يان دوۋانيان گەشە بكات ۋ پى بگات.



جىھانى لەھەر كىشورەك دا بە بەلگەيەكى نمونەيى دا دادەنرەت لەسەر يەكەتتى (Fauna) \* و (Flora) \*\* .

### گرنىيان لە زوى شوپتەوار ناسىيەو:

بە گوێرەى ئەو تاقى كەردنەوانەى كە كراون چ لە ھەل و مەرجە تاقىگەيى يەكەندابىت يان لە زەوى دا بووبىت، كاريگەرى گرنىي ئەم كەمانە لە سەرپىكەتەى خاك، بەپىتتى و پىگەيانەنى پووك بىنراو، بەگوێرەى ئەمەش كەمەكانى زەوى بەھۆى كاريگەرى لىدانى كون و خۆراك خواردن يان لە خاك دا دەتوانن ھاوسەنگى گشتى خاك بە ئاراستەيەكى ئىجابى پىش بخەن، شاشى خاك و پالائوتنى ئا و بۆ ناوى دەتوانن زىاد بكەن. ئەو مادە ئەندامى يانە لەسەر پووى خاكەكە بەكار دەھيێنن، كلس و پەين خىراتر تىكەلى خاكەكە دەكەن، يارمەتى فراوان بوونى رەگى پووك دەدەن و پىژەى نەخۆشى يەكەنى رەگ بە شىوئەيەكى گەورە كەم دەكەنەو، لە رىگەى مەزراو دروینەى بەروبومەكانیانەو جۆرى دانەوێلە (بۆ نمونە پىژەى بوونى پروتەين) زىاد دەكەن.

لە ھەمان كات دا پۆلىكى گرنىيان ھەيە لە سوپى نايترۆجىن لە خاك دا. و لە مەزرا لىژەكاندا رۆشتنى ئاوى سەر پووكە نىواو نىو كەم دەكەنەو (بەھۆى لانەكانیانەو) بەم شىوئەيەش لەگەل زىادكەردنى پالائوتنى ئا و بۆ ناو خاكەكە كەم كەردنەو دەى داخوړانىش بىنراو. كەمەكانى زەوى پۆژانە بە ئەندازەى 60٪ى بارستايى لەشيان دەرھاويشتە دروست دەكەن و ئەم دەرھاويشتانەش پەيىكى نايابى پووكەكانن، ئەم دەرھاويشتانەش جگە لەوەى لە پووى يۆرپاوە زۆر دەولەمەندن نىترات، فوسفور، مەگنسىيۆم، پۆتاسىيۆم و كالىسيۆم يشى تىدايە، واتە ھەموو شتەك كە پىيۆستە بۆ گەورەبوونى پووك.

لە زۆر ولات دا گواستەنەو دەى كەمەكانى زەوى بۆ ئەو خاكەنى كە پىشتر ئى نەبوو بە شىوئەيەكى ئاشكرا بەروبومى پووكى زىاد كەردووە.

لە تاقى كەردنەوئەيەكى ئاواھى دا (Temple Smith) وتيمەكەى كە لە تازمانىاي باكور دەستيان كەرد بە ئەنجام دانى بە رىژەى 75٪ زىادبوونى بەرھەمى مەززاكان بىنراو، دووبارە لە تاقى كەردنەوئەيەكى ھاوشىوئەدا كە ئى كۆلەرەوئەيەك بەناوى (stockdill) لە نىوزلەندە ئەنجامى داو و سەرەتا بەرھەمى پووك بە رىژەى 72٪ زىادى كەردبوو پاش بەرەلایوونى خۆراكى شاراو دەى ناو مادە ئەندامىيەكانى سەر پووكە ئەم زىاد بوونى پىگەيشتەنە خىرايە دواتر لە رىگەى

ئەو كەمە لاوانەى خاوەنى خەسلەتى تاكىكى پىگەيشتوون بەگوێرەى چەند مەرجىكى تايبەت بە دەوروبەر پاش چەند مانگىگ لە ھىلكە دىنە دەرەو.

كەمەكانى زەوى لە ھەل و مەرجە تاقىگەيى يەكەندا توانراو تا دە سال، تەنانتە ھەندىك لە جۆرە گەورەكانى وەك (Lumbricus terrestris) توانراو تا سى سال بژين، بەلام لە سورشت دا بەھۆى راوچىيەكان و ھەندىك ھەل و مەرجى دەوروبەرەو ئەم ماوئە تەنانتە يەك سالە.

كەمەكانى زەوى توانايەكى بالائى نوئى بونەوئەيان ھەيە، گەر كرمىكى زەوى لە ناوئەراست دا بكەى بە دوو كەرتەو تەنانتە بىكەى بە چەند پارچەيەكىشەو نامریت و بەشە براو لەناوچووئەكانى نوئى دەكاتەو.

### (بەرە سەندىيان و گرنىيان لە زوى جوگرافىاي گيانەوئەو)

وا دانراو كە كەمە ئەلقەدارەكان كە كەمەكانى زەوىش دەگریتەو، لەگەل گيانەبەرە پى جومگەدارەكان دا لە ھەمان رەچەلەكەو ھاتبەكايەو. سەبارەت بە پۆلى (Oligochaeta) كە كەمەكانى زەوىش دەگریتەو براوا وايە كە لە ھەندىك زىندەوئەرى دەريايىيەو پەرەيان سەندىيت كە زەوى كون دەكەن.

بلاوبونەو دەى جۆرەكانى كرمى زەوى وەك جـوـرى (Lumbricus terrestris) يەكەكە لە گرنگترين بواەكانى پەيوەندى زانستى زىندەوئەرزانى ھەرەو ھا لە پووى زانستى جوگرافىاي گيانەبەرەو كە لە بلاوبونەو دەى گيانەوئەران لەسەر پووى زەوى دەكۆلێتەو لە سەرەتاي دروست بوونى دنياو تا ئەمڕۆ، بلاوبونەوئەكەيان نمونەى بلاوبونەوئەيەكى زانىارى بەخشى جىھانىيە. لەپىش سەردەمەكانى (permocarbonifere) كىشورەكانى ئەمڕۆ يەك پارچە بوون، لە سەردەمى ئەم كىشورە سەرەكىيەو كە پىئى دەوترا (pangea) كەمەكانى زەوى پەرەيان سەند.

بەھۆى پىكەتەى بۆماوئەيىيان و بەرەنگارىيىيان بۆ پەرەسەندن كەمەكانى زەوى يەكەكن لەو گروپانەى كە بەزۆرى تا ئەمڕۆ بى گۆران ھاتوون.

لەبەرئەوئەى لەناو خاك و لەژىر بەردەكان دا ژىاوون بەشىوئەيە گەورە لە ھۆكارەكانى بازدانى بۆ ھىلى (Mutation) وەك ( تيشكى سەروبنەوشەيى كە لە خۆرەو دىت) پارىزراون، لەبەر ئەم ھۆشە بلاوبونەوئەيان بەشىوئەيەكى



لەگەل ھەموو ئەمانەش دا لە دروست كردنى دەرمانى نەرىتىيەكانى لە چىن و يابان و سوود لە كرمەكانى زەۋى ۋەردەگىرئ.

\*fauna= واتە گيانەۋەرانى چاخىكى ديارى كراو و ناۋچەيەكى ديارى كراو لە ميژوودا.

\*flora= پوۋەكى چاخىكى ديارى كراو و ناۋچەيەكى ديارى كراو لە ميژوودا.

### چاندنى گويچكەى لوولپيچى لە مرقدا

ئەمرو لە جيهاندا ھەريەك كەس لە (1000) كەس تووشى كەرى دەبن، كە ئەۋەش كەم ئەندامىەكى ھەست پئى نەكراۋە، بۆ ئەۋ مەبەستەش زاناكانى بوارى نوژدارى بەشى (لوولپيچى) دەچيئەن لە گويى ناۋەۋەى مرقدا كە ئەۋەش يەكەمىن كردارى چاندنى ھەستەۋەرەكانە بۆ مرقوف، لەگەل ئەۋ بەشەچيئەندراۋەدا پارچەيەك ھەيە كە برىتيە لە موگناتيسىك و چەند پارچەيەكى ئەلكترونى كە لە پشتهۋەى گويچكە دەچيئەنرئ تا نيشانە دەنگيەكان ۋەربگريئ و ببينيرئ بۆ گويچكە چيئەندراۋەكەو ئەۋيش لەلاى خويەۋە دەمارە بىستنىەكان ھاندەدات تا ھەست بە دەنگەكە بكن بىگەيەننە ناۋ دەماخ.

گويچكە دەستكردەكەش بەرھەمى ھەول و ماندوۋبوۋنى پروفيسور (گرين كلارك) ھ. مندالانىش لە ھەموو كەس زياتر لەبەردەم ئەۋ كەم ئەندامىەدان و پيويستە ھەر كە نيشانەى كەپيان ليۋە دەرگەوت گويچكەكيان بۆ بچيئەنرئ تا فيرى قسە كردن ببن، كردارى چاندنەكە(11)ھەفتەى دەۋيئ تانۋژدار بپياربەدات ئاخۋ كردارى چاندنەكە بۆ كەسى مەبەست سەرگەوتوۋ دەبيئ؟ وكردارى چاندن و نەشتەرگەريەكەش زۆر سەلامەتەۋ تەنھا (3)كاتژميرى پئى دەچيئە و نەخۋش يەك پوژ لەنەخۋشخانە دەمىنيئەۋەو پاش چەند ھەفتەيەكيش نيشانەكانى چاك بونەۋەى پيوۋە ۋەردەكەويئ.

لينا / كەنالى دۋبەى

25% دا جيگىريبوو. ئەم پيژەيە لەو تەختايىيانەى كە لە ئاستى پوۋى دەريا نزمترن و يان بەھۋى بەستەكانەۋە لە پوۋبارەكان جياۋونەتەۋە ووشك بونەتەۋە لە ھۆلەندە 15% بە. لە ئيرلەنداۋ لە پانتايىيە چيمەنيەكانى سەر ميگرە چاك كراۋەكان ئەم پيژەيە پاش دووسال 25%، پاش سئ سال 49% بوو.

لەگەل ئەمەشدا تاقى كردنەۋەكان ئەۋە نيشان دەدەن كە كرمەكانى زەۋى دەبنە ھۋى زيادكردنى گەۋرەۋونى پوۋەكەكانى دانەۋيلە بەپيژەى 39%، درويئەى تۆۋ بە پيژەى 35%، برى نايتروچين لە تۆۋدا بەپيژەى 12%.

لە ھەنديك ۋلاتى ئەۋروپادا ئەم گيانلەبەرەنە كە 70% ييگەتەى لەشيان پرتۋينە بۆ پاۋەماسى بە قولاپ ۋەك خۇراكىك بەكارديئ، ھەرۋەھا بۆ دابەستە كردنى ھەنديك گيانەۋەر لەسەرۋوى ھەمويانەۋە بەراز ۋەك بەھيژكەريكى پرتۋين سوۋدى ئى ۋەردەگيرئەۋ بۆ ئەۋ مەبەستەش چەند كيگەيەك لە دامەزاندندان. گەۋرەترين زيان بۆ كۆمەلى كرمەكان برىتيەيە لە: ويران كردنى دارستانەكان، كيلاىى زەۋى، بەكارھيئەنى دەرمانى ميروو كۆژ، ھۆكارەكانى ديكەى ۋەك تيكدانى پانتايىيەكانى ژيانى سروشتى بە مەبەستى كردنيان بەشار كە تيكرا لە لاين مرقفەۋە پييان دەگات.

سەرەپاي ئەمانەش پاۋچىيەكى گرنگى كرمەكان مشكە كويپرەيە (moles) و سەرچاۋەى سەرەكى خۇراكيان پيىك ديئەن، مشكە كويپرەيەك لە پوژيىك دا توانى خواردى 60 كرمى زەۋى ھەيە. ھەرۋەھا جۆريىك بالندە ھەيە گويىيەكانيان ئەۋەندە ھەستيارە تواناى بىستنى جۈلەى كرمەكانى ھەيە لە ژيىر زەۋىداۋ كرمەكانى زەۋى زۆر بەتاسەۋە دەخۋن، كرمەكانى زەۋى بۆ شيردەرەكانى ۋەك: سوچەپ، سيمر ژووژو و بۆ بالندەكانى ۋەك: بايەقوش، مريشكە پەشە، قەلەپەش، بالندەى (starling) و مريشكى سور، نەۋرەس و ھەرۋەھا بۆ ئەۋ ماسيانەى بە قولاپ پاۋدەكرين خۇراكىكى بە تامن جگە لە مانەش چەند پاۋچىيەكى بئى بربەرەى ديكە ھەيە ۋەك: لول پيچ، كرمى زەروو و ھەنديك گيانەۋەرى زەۋى ھەلكن. نمونەيەكى ناسراۋ و بلاۋى خيىزانى (Lumbricidae) كە لە سەرۋەش باسكراۋە (Lumbricus terrestris) ھ، كە لەم سالانەى دوايىدا ۋەك چاۋديريكى ژينگەيى ناسراۋە بەتاييەتى بەھۋى پۆلە شارۋەكانيان لە گواستەۋەى مادە پيىس كەرەكانى ناۋ خاك بۆ بالندەكان و گيانلەبەرە بربەرەدارەكانى ديكە سەر وشكانى بونەتە مايەى سەرنج پاكيشان.

# A.D.H.D

## كەمى وورايى و جولەى زۆر (ماخۇلان)

ھۆكارەكانى، نيشانەكانى، دەستنيشانكردى و چارەسەرى

## Attention Deficit /Hyperactivity Disorder

سەلاخ ھەسەن

چارەسەرسازى دەرونى

ئەگەر بمانەوئىت لەم نەخۇشيە ووردىنەو دەينىن بەم بکەينەو ئەوئەىە کە تيگەيشتنى تەواو دەربارەى ئەم

نەخۇشيە لەنيو مال و خوئندنگەو قوتابخانەکاندا نىە. کە ئەمەش واما ن ليدەکات لە ئاستيدا ھەلويستە بکەين و بليين، تا زووه با فرياي کەوين بۆ ئەوئەى ھەول و کۆشش بکەين بۆ چارەسەرکردنيان و پاراستنيان لە داھاتويەکى خراپ.

ئەم نەخۇشيە لە سەرەتادا پئىى دەوترا بچوکە لەناوچوونى ميئشک (Menimal Brain Damage) (MBD) بەلام لەبەرئەوئەى نەخۇشيەکە چەند ھۆکارىکى جياوازی ھەيەو تەنھا شلەژاندن و لەناوچوونى بەشيک لەميئشک نىيەو ھەرۋەھا بەپيئى کتیبى



ناوہ تازەيەى واتە (کەمى وورايى و جولەى زۆر) ميئزوويەکى لە ميئنيەى نيەو ماوئەيەکى کەمە بەم ناوہ ھاتۆتە مەيدانەو، بەلام ئەمە ماناي ئەوئە نيە کە ئەم نەخۇشيە تازەيە بەلکو ئەمە دەگەرپتەو بۆ ئەوئەى کە جارائ بە (بچوکە لەناوچوونى ميئشک) Menimal (Brain Damage) ناسرابوو، ئەمە لەلايەک. لە لايەکى دیکەو جارائ ناوہکەى ھەر ئاماژەبوو بۆ تەنھا ھۆکارىک و پشت گوى خستنى ھۆکارەكانى دى.

ئەوئەى گرنگە ليئردا وەک دەروازەيەکى ئەم باسە جەختى لەسەر

Diagnostic and Statistical Manual, of Mental) DSM4  
Oisorder DSM4 Fourth Edition) كە تەنھا باسى  
نىشانەكان دەكات و ھۆكارىك باس ناكات ناوہكەيان گۆرى بۇ  
(ADHD).

(ADHD) يەككە لە بلاترىن نەخۇشىيە تىكچوونە  
پەفتارىيەكان كە لە قۇناغى تەمەنى قوتابخانەدا، بەتايبەت  
لەسى سالى يەكەمى قوتابخانەدا دەست نیشان كرايىت.  
پىژە (3-5%) مندالان لەم تەمەنەدا ئەم نەخۇشىيەيان ھەيە،  
واتە لە بىست قوتابى يەككىيان ئەم نەخۇشىيەيان ھەيە  
دەركەوتوو كە لە ھەر پۇلىكى قۇناغى سەرەتايى  
قوتابخانەدا (1-2) مندال تووشبوو بە (ADHD) ى تىدا  
بىت، ھەرۋەھا ئەم نەخۇشىيە لە نىو كوراندا چوار ئەۋەندەى  
كچانە.

#### ھۆكارەكانى (ADHD):

ھۆكارەكانى بە پوونى دىيارىكراو نىن، بەلام ئەم  
ھۆكارانەى خوارەۋە پۇلىان لە دروست بوونىدا ھەيە:  
1-(60%) بۇ ماۋەيىيە.

2-تىكچوونى فەرمانى لە پىكھاتەى مېشكدا ۋەك:  
نەچوونى خويىن بە شىۋەيەكى تەۋاۋى بۇ ھەندىك بەشى  
مېشك.

3-كەم پوونى ئۇكسىجىن (O<sub>2</sub>) لە لەشدا، كە لەۋانەيە لە  
داھاتوۋدا بېيتە ھۆى (ADHD)، چونكە ئەۋ بەشەى لە  
مېشكدا بەرپرسى تركىزكردن و پىكخستىن و دروست كىردنە  
زۆر ھەستدارە لە بەرامبەر كەم پوونى ئۇكسىجىن (O<sub>2</sub>) دا.  
مندال لە چەند قۇناغىكى تەمەنىدا لەۋانەيە توۋشى كەم  
پوونى (O<sub>2</sub>) بېيت، لەۋانە:

ا-لە كاتى سك پىدا دايك توۋشى ھەۋكردن قايرۇسى



بىيت، كھول خواردنەۋە، يان جگەرەكىشان.

ب-مندال لە كاتى لەدايك بوونىدا. ۋەك لە بارى (لەدايك  
بوونى زەحمەت ناۋكەپەتك بەدەۋرى مىلى مندالەكەدا  
ھاتىيت).

4-مندال لەكاتى ساۋايى دا (مانگى يەكەمى دۋاى لە  
دايك بوون) ئەم نەخۇشىيەيانەى ھەييت (كىشەى ھەناسەدان،  
زەردوۋىيى، ھەۋكردىكى پىش ۋەخت).

5-مندال لە تەمەنى باخچەى ساۋايان توۋشى ھەۋكردى  
مېشك يان ھەۋكردى پەردەى مېشك (سحاي) بېيت.

6-مندال پىش تەمەنى 4 سالى توۋشى بەد خۇراكى  
بەھىز بېيت.

7-بەكارھىنانى ھەندىك دەرمان لەلەيەن دايكەۋە لە كاتى  
سك پىدا ۋەك (بىزۇدىيازپىن).

8-ھۆكارى دەروونى و كۆمەلەيەتى لەناۋ خىزاندا ۋەك:  
ھەژارى و خراپى بارى ئابورى خىزان دايك يان باۋك (مدمن)  
بىت نەخۇشى دەروونىيان ھەييت، پەيۋەندى نىۋان  
ئەندامانى خىزان خراپ بىت بەھۆى ملەلانى و بەكارھىنانى  
زەبرو زەنگ، مندالەكە خۇى توۋشى زەبرى دەروونى (صدمە)  
بوۋييت.

9-ژەھراۋى بوون بە مادەى قورقوشم.

10-ھەستدار (ھەساسىيەت)ى بەرامبەر ھەندىك خواردن.  
لە حالەتى ADHD دا گىروگرفتمان لەم شتانەدا ھەيە:  
(وورىايى (Attention) جوۋلەو چالاكى (Activity) پشوو  
كورتى (Impulsivity) ) بۇ ئەۋەى دلىيا بىن لە نەخۇشىيەكە  
بەپىى كىتبى (DSM<sub>4</sub>) ئەم نىشانەۋ مەرجانەى خوارەۋەيان  
بۇ نەخۇشىيەكە دانراۋە:

#### نىشانەكانى ADHD:

بە گشتى لە پىش تەمەنى (7) سالى نىشانەكانى  
دەردەكەۋىت، بەتايبەتى لە كاتى چوونە قوتابخانە  
بەشىۋەيەكى ئاشكرا تر. ھەندىك جار لە سالى يەكەمى  
قوتابخانەدا جۈلەى زياد لە پىۋىست ۋەكو نىشانەى سەرەكى  
دەبىنرئىت.

\*پىۋىستە (6 يان زياتر) لەم نىشانانەى خوارەۋە بۇ  
كەمى وورىايى (انتباه) ھەبن و بەلەيەنى كەمەۋە بۇ ماۋەى (6)

مانگ) بەردەوام بىن و بە شىۋاۋىك بىن لەگەل ئاستى گەشەكردنى مندالەكەدا نەگونجىن.

نیشانەكانى كەمى وورىيى (Attention):

1-زۆربەى كات ناتوانىت بەرامبەر ووردو درشت وورىا بىت، ھەروەھا لە ئەركى (قوتابخانە، ئىشكردن، ياخود ھەر چالامىيەكى دى) دا ھەلە دەكات.

2-زۆربەى كات گىرۋدەى زەحمەتى (انتباہ) كردنى دوورودرئۆھ بۇ پىۋىستىيەكانى ياخود چالاكى يارى كردن.

3-زۆربەى كات وا دەردەكەۋىت گوى ناگىرىت، كاتىك پاستەوخۇ قسەى لەگەل دەكەيت.

4-زۆربەى كات لەسەر پىنمايىيەكان ناپۇن يان (فشل) دەھىنىت لە تەواوكردنى (كارى قوتابخانە، كارى پۇژانە، كاروبارى شويىنى ئىش)، ئەمانەش بە ھوى پەوشتى پىچەوانەو تىنەگەيشتن لە پىنمايىيەكان نىيە.

5-زۆربەى كات توشى زەحمەتى دەبىت لە پىككردنى پىۋىستى و چالاكىيەكانى.

6-زۆربەى كات خۇى بەدوور دەگىرىت و ھەزى لە پابەندبوون بەو ئىشانە نىيە كە تواناى ژىرىيان دەۋىت وەك: ئەركى قوتابخانەو ئەركى مال.

7-زۆربەى كات شتومەكى پىۋىستى خۇى وون دەكات، لەوانە: شتى يارى، قەلەم، كىتپ، ھتد.

8-زۆر بە ئاسانى وورىيى (انتباہ) بەھوى كارىگەرى دەركەيەو لادەچىت.

9-بەردەوام چالاكى پۇژانەى بىر دەچىتەو.

\*پىۋىستە (6 يان زياتر) لەم نىشانانەى خوارەو ھەبن بۇ [جولەى زۆر (ماخۇلان) (Hyperactivity) و پشوو كورتى اندفاعىيە (Impulsivity)] و بەلايەنى كەمەو بەردەوام بىت بۇ ماوہى (6 مانگ) و بە پادەيەك بىت لەگەل ئاستى گەشەكردنى مندالەكەدا نەگونجىت.

نیشانەكانى جولەى زۆر (ماخۇلان) Hyperactivity:

1-زۆربەى كات دانىشتنى ناپىك و پىكى دەبىت يان لەسەر كورسىيەكەى خۇى بە لايەكدا دەخات، يان بەردەوام قاچى يان دەستى دەجولنىت.

2-زۆربەى كات جىگای خۇى لە پۇلدا يان لە ھەندىك شوین و جىگای دىدا بەجى دەھىلىت و دەيگۇپىت.

3-زۆربەى كات بەخىرايى بەپىدا دەپوات يان پادەكات يان زۆر جار لە شوینى نەگونجاودا ھەلدەخلىسكىت.

4-زۆربەى كات لە بەشدارى كردن لە يارى و پەيوەندى كردن بەھەندىك چالاكىيەو لەو كاتانەى بەتالە ناپەھەتى ھەيە.

5-لە پۇيشتندا وا دەردەخات وەكو ئەو وایە بەھوى مەكىنەيەكەو لىخوردىت.

6-زۆربەى كات قسە زۆر دەكات، (چەنەبان)ە.

نیشانەكانى پشوو كورتى (الاندفاعىيە) Impulsivity:

7-كاتىك پرسىيارىكى ئى دەكرىت بەخىرايى وەلام دەداتەو، پىش ئەوہى پرسىيارەكەت تەواو بكەيت، يان بى ئەوہى بىرى ئى بكاتەو.

8-كىشەى لە چاوەپوانى كردندا ھەيەو ناتوانىت ئارام بگىرىت.

9-زۆربەى كات (مقاطقە)ى خەلك دەكات بەتايبەت لەكاتى گفٹوگۇو يارى كردن. تىببىنى 1:

\*بۇ ئەوہى دۇنيا بىن حالەتەكە (ADHD) يە، پىۋىستە ئەو نىشانانەى باسمان كرد بىنە ھوى تىكچوون لە دووان يان زياتر لەم شوینانە (شويىنى ئىش، قوتابخانە، مالەو).

\*بۇ ئەوہى دۇنيا بىن حالەتەكە (ADHD) يە، پىۋىستە نەخۇشىيەكە كارىگەرى كردبىتە سەرلايەنى (كۆمەلايەتى، فىربوون، چالاكى ئىش) و تووشى لاوازىيى كردبىت.

\*ھەندىك حالەتى (ADHD) كەمى وورىيى (انتباہ) و جولەى زۆريان بەيەكەو ھەيە.

\*ھەندىك حالەتى (ADHD) كەمى وورىيى (انتباہ) زياتر زال ترە.

\*ھەندىك حالەتى (ADHD) جولەى زۆر (ماخۇلان)ەكەى زياتر زال ترە،

تىببىنى 2:

1-جىاوازى كردن لە نىوان چالاكى و جولەى زۆرى سروشتى لەگەل چالاكى و جولەى زۆرى نەخۇشى ئاسان نىيە. چونكە ھىلىكى جىاكەرەو نىيە لەنيوانياندا.

2- بە شىۋەيەكى گىشتى سىكالا لەسەر ئەم نەخۇشىيە لەلايەن دايك و باوك يان مامۇستا يان ھاۋپىكانىيەۋە دەبىت.  
3- بە ئاسانى توۋشى پوداۋى زۇر دەبن.  
4- ئەم جۆرە مندالانە لاي ھاۋپىكانىيان و مامۇستاكانىيان كەسانىكى خۇشەۋىست نىن لەبەرئەۋەى وادەزانن ھەموو ئەو كىرارانەى ئەو مندالە دەيكات بە ۋىستى خۇيەتى، بۇيە ھەندىك جار ئەو مندالانە توشى لىدان و ئىھانەكردن دەبن و ئەمەش دەبىتە ھۇى ئەۋەى زىياتر گۇشەگىرېن و پقيان لە قوتابخانەبىت و ھەلسەنگاندنىيان بۇ خۇيان و متمانە بە خۇ بوونىيان بەرەو دابەزىن بچىت و زىياتر پوبەپوۋى كىشە بىنەۋە.  
**داھاتوۋى (ADHD):**

\* ھەندىكىيان چۈرەدەرەكەيان تىدەگەن لىيان گرنگىيەكى باشيان پىدەدرىت و چاودىرى دەكرىن و چارەسەر دەكرىن، ئەم مندالانە كاتىك دەگەنە تەمەنى ھەرزەكارى (مراھق) چالاكى و جولەى زۇريان كەم دەبىتەۋە، بەلام لەۋانەيە كىشەى تەركىزكردن و وردبۈنەۋە ئاگاداركدنەۋە بەردەوام بىت.

\* ئەۋە مندالانەى چۈرەدەرەكەيان تىناگەن لە ھالەتەكەيان و گرنگىيان پى نادىت و چارەسەر ناكىن لە داھاتوۋا زىياتر توۋشى لادان (انحراف) دەبن و پىگەى دژى كۇمەلگا دەگرەنە بەر.

**دەستىنشان كىرەنى (ADHD):**

لە پىگەى پىرسىياركدن لە دايك و باوك و مامۇستا و ئەو

ژىنگەيەى تىايدا دەژى لەلايەن كەسانى شارەزا (مختص) و خاۋەن ئەزمون و ھەروەھا بەپىي ئەو تايىبەتمەندىانەى لە ھەردوۋ كىتبى دەستىنشانكدن (تشخيص)ى نىۋەتەۋەى (DSM, ICD) بۇ نەخۇشىكە دانراون.

**چارەسەرى (ADHD):**

تىببىنى:

\* پىۋىستە ھاۋكارىيەكى توۋندو تۆل لە نىۋان خىزان و قوتابخانە و چەرەسەرسازدا ھەبىت.

\* دۋاى دەستىپىكدن بە چارەسەر مندالەكە بەخىرايى گۇرانكارى تىا دروست نايىت و پىۋىستى بە كاتىكى درىژخايەن ھەيە.

\* پىۋىستە بۇ بەرزكدنەۋەى بەھاي خۇيى (القيمة الذاتية) و متمانە بەخۇبوون (الثقة بالنفس) لاي مندالەكە ھەول بدەين لە ھەموو چارەسەرەكاندا.  
چارەسەر لە قوتابخانە:

1- زانىيارى تەۋاۋ دەربارەى ھالەتەكە بۇ زىياتر تىگەيشتن لىي و دلنەۋايى كىردى بدرىت بە مامۇستا و بەپىۋەبەرايەتى قوتابخانە.

2- مندالەكە لە كورسى پىشەۋە دابىنىشيت لە تەنىشتى دىۋارو دور لە پەنجەرەۋە دەرگا بۇ ئەۋەى بتوانىت بەشىۋەيەكى باش تركىز بكات.

3- پىۋىستە ۋەسفى مندالەكە بكرىت و لەسەر ھەلسۈكەۋتە پۈزەتيفەكان و ئەنجامدانى ئەركى قوتابخانە ھان بدرىت. ھەروەھا بە پىي تۋانا چاۋپۇشى لە ھەلەكانى بكرى.

4- پىۋىستە مامۇستا بزانىت ئەنجامدانى ئەركى قوتابخانە لەلايەن ئەم مندالانەۋە لە پۇژىكەۋە بۇ پۇژىكى دىكە لە گۇراندايە، بۇيە پىۋىستە مامۇستا بەجىاۋاز ئەرك بەم جۆرە مندالانە بدات و ۋەكو ئەۋانى دىكە سەپرىيان نەكات.

5- نايىت سزاي ئەم جۆرە مندالانە بدرىت، چونكە دەبىتە ھۇى دابەزىنى بەھاي خۇيى (القيمة الذاتية) و خراب بوونى ھالەتەكەى.

6- ھانى مندالەكە بدرىت بۇ بەشدارى كىردن لەو يارىانەى تەركىزى زۇريان ناۋىت و سەربەستى، ئەمەش دەبىتە ھۇى پەيداكدنەۋەى متمانە بەخۇبوون.

7- پىۋىستە پىگە بگىرىت لە گالتە پىكدن و لۇمەكردنى ئەم مندالانە لەلايەن كەسانى دىكەۋە.

**چارەسەرلەمالەۋە:**

پۇشنىبركدنى دايك و باوك و گىشت ئەندامانى خىزانەكە دەربارەى نەخۇشىيەكە.



ھېلىكە بەستوۋەكان و ھىۋايەكى نوئ

بۇ مندالبوون

خاتوو ھىلىن بىرى يەكەم ژنى بەرىتانییە كە لە ھېلىكە بە ستوۋەكانى خۇى لە دواى ھەلگرتن و بەستنى بۇماۋەى شەش مانگ مندالىكى ساغ و تەندروست باشى بوو. ھىلىن تەمەنى 36 سالە بەم ئەزمونە نوئيە رازى بوو ھېلىكەكانى بۇماۋەى شەش مانگ ھەلگىراو پاشان بۇ ناو مندالدانى گوازرايەۋە و سى مانگە كچىكى بە ناوى (ئىمىلى) بوو كە تەندروستى باشەو سروسىتيە. ئەم ئەزمونە نوئيەش ئومىدى خستە دلى ئەو دايكانەۋە كە ترشى ئەۋەيان ھەيە لە ئايندەدا تواناي مندالبوون بەھۋى ھەر ھۆكارو نەخۇشىيەكەۋە يىت لە دەست بدەن. بەمەش دايكانن دەتۋانن مندال بوونەكەيان بۇ قۇناغىكى دواتر لە ژياناندا دوا بخەن. د. جىليان لوكوود لە پەيمانگاي پىتئىن لە ناۋەرەستى ئىنگلتەرا وتى: ئەم تەكنىكە نوئيە سودى بۇنەۋەكانى داهاتوو ھەيە لەو ژئانەى دەيانەۋىت ھېلىكەكانيان ھەلگىرن و بۇ قۇناغىكى داهاتوۋى ژيانيان بىپارزىن. ھەرۋەھا وتى: لەو پروايەدام ھەلگرتنى ھېلىكە بەم رېگەيە باشتىن شىۋازە بۇ رېكخستنى خىزان. خاتوو بىرى كە 17 سالە ھاۋسەرئىتى كر دوۋە پەناى برده بەر ئەم رېگەيە كاتىك پزىشك پىيى وت جۇگەكانى فالوبى مندالدانى گىراۋە. بەرىتانيا تاكو سالى 2000 يىش لەبەردەم ھەلگرتن و بەستنى ھېلىكەدا رېگىر بوو، بەلام لە دواى ئەو مېژۋەۋە نژىكەى 100 ژن لە لەندەن پەنايان بردۋتە بەر ئەم رېگەيە بۇ پاراستنى ھېلىكەكانيان. د. محەمد تەرئىسى بەرپوبەرى سەنتەرى نەخۇشىيەكانى ژئان لە لەندەن وتى: لەم سالدا 18 مندال بەم شىۋەيە لە دايك بوون واتا پىشتىر بە شىۋەى ھېلىكەى بەستراۋ ھەلگىراون و تاكە گرفتىش لە پابووردوودا دودلى دايكان بوو بەرامبەر سەرکەۋتن يان سەرئەكەۋتنى ئەم شىۋازە نوئيەى مندالبون بەلام ئىستاكە دايكان وردە وردە باۋەرپان بەم تەكنىكە نوئيە ھىناۋە. خاتوو كلېرېراون بەرپوبەرى جىبەجىكەرى كۆمەلەى نىشتەمانى بۇ نەزۋكى وتى: كۆمەلەكەمان تەنھا لەۋە نانارامە كە ژئان لەبەرھۆكارى كۆمەلەيەتى پەنا بۇ ئەم تەكنىكە بەرن لە پىناۋى دواخستنى مندالبونياندا.

Internet رۇزگار جەمال

1- نايىت ھاندان بەشىۋەيەكى زىاد بەدەين بە مندالەكە ۋەك : دانانى چەند ياريىەك لە يەك كاتدا لە بەردەم مندالەكە، بوونى چەند كەسىكى زۆر لە ژوورەكەدا، ئەمانە دەبنە ھۋى سەرسام بوون و تىكچوونى وردبۋنەۋەى مندالەكە.

2- دووركەۋتنەۋە لە ھەندىك خواردن كە دەبنە ھۋى زىادكردنى چالاكى جولە لەلای مندال.

3- ھانى مندالەكە بەدەين لەسەر ئەنجامدانى كردهۋەو رەۋشتى باش، ھەرۋەھا پىشت گويخستنى ھەلەكانى بەپىيى توانا.

4- دايك و باۋك و خوشك و براكانى دىكەى يارمەتى بدەن لە جىبەجى كردنى ئەركى قوتابخانەۋە مەلەۋەدا.

5- لەكاتى جىبەجى كردنى ئەركەكانىدا لە مەلەۋە لە شوئىكى بى دەنگ و نارام دايىت.

6- مندالەكە ئارەزوۋى چىبوو، يان ھەزى لە چ جۋرە چالاكى يەك بوو، ھانى بەدەيت و بۇى ناسان بكەيت.

7- كردنى وەرزش بەتايىبەت ئەو وەرزشانەى رېكخستنى جوولەيان پىۋىستە ۋەك : (مەلەكردن، رېشە، تىنس)

چارەسەرى دەرمان:

دەرمان بەكاردەھىنرئىت لە ھەندىك حالاتى بە ھىزى نەخۇشىيەكەدا بە تايىبەت لەسەرۋو تەمەنى (5 سال) ۋەك (Amphetamine, Methylphenidate, Pemolin) پىۋىستە بزانين چارەسەرى دەرمان تەۋاكەرى چارەسەرى دەروونى كۆمەلەيەتى و بدیل نىيە.

سەرچاۋە:

1- كىتئىبى (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder. Fourth Edition) DSM<sub>4</sub>.

2- كىتئىبى Diagnosis and Treatment of Attention Deficit / Hyperactivity Disorder.

3- موحازەراتى پروفېسۆر (ماريان سىدربلەيد) رېكخراۋى دياكۇنىيەى سوئدى/ دەۋك كۆرسى (Child and Adolescence Psychiatry) سالى 2001.

4- موحازەراتى دكتور (تۈگنى گۇستاڧسون) رېكخراۋى دياكۇنىيەى سوئدى/ دەۋك كۆرسى (Child and Adolescence psychiatry) سالى 2000.

5- ئىنتەرنىت



گیا فریشتە

حشیشە الماک = أرالیه = Angelica = Archangel

Angelica officinalis

پەرچقەو ئامادەکردنى: كەمال جەلال غەرىب

بەكارهیتانی :

لە دیوی دەردووه:

پەرگەكەى بەكولایى بۆ بەهیزکردنى دەمارەكانى لەشو دامركاندنەوى تورە بوون، ئەویش بەوى كە دەكریتە ناوى گەرماووه (حمام) لیڤەدا (250) غرام لە پەرگە پارچەى پەرگە وشكەكان دەكریتە (5) لیتر ئاوووه بۆ ماوہى سەعاتىك دەكولپنریت، ئینجا دەپالپوریت و دەكریتە ناوى گەرماوہكەوہ. مەلحەمى پەرگەكەشى بۆ چارەکردنى ئیشو ئازارى پۆماتیزمە لە لەشدا بەكاردیڤت.

ب-لە دیوی ناوہوہ: پەرگەكەى بەكولایى یان بە چاپى یان بەشیوہى بۆیە، ماسولكەكانى بۆرى خوین لە كۆئەندامى ھەرس و ھەناسەدا بەهیزدەكەن و كارى ژەھراوى بوون بە نىكوتین بەھۆى جگەرە كیشان و ئەلكھولەوہ لادەبەن و پىخۆلە لە كرم پزگار دەكەن و ئىشتىاى خواردن پتر دەكەن و با لە ناو سك دەردەكات ھەندىك لە پزىشكەكان لەو باوہرەدان كە نەخۆشى سیل چاك دەكاتەوہو بۆگەنى ھەناسەى ئەوكەسانە ناھیلپت كە تووشى نەخۆشىیەكانى سەنگ دەبن، ئەو قەتماغەى (جلطة) خوینە ناھیلپت كە لە ئەنجامى خوین تیزانەوہوہ (كدمات) پەيدا دەبیت ئەو پۆنە عەترىیەى كە لە پەرگەكانى گیا فریشتەوہ بەدەست دەكەوێت بۆنخۆش كردنى زۆربەى مەيە ئەلكھولییەكان بەكاردیڤت، جگە لەوہى كە پەرگە و تۆوہكەى لە ھەندىك پىشەسازى خۆراكدا بەشیوہى بەھارات و لە مادەى ئارایشندا بەكار دەھینریت.

سەرچاوہ: النباتات الطبية/ أمين رويحة ص133-134.

گیايەكە لە كۆمەلەى چەتردارەكان بەپرووہكىى پزىشكى و بە بەھارات دا دەنریت لە قەراغى پوبارو گۆم و زەلكاودا، لە مېرگە شىدارەكاندا، لە قەدپالى گەردەكان و چيا بەرزەكاندا، لەناوچە فېنكەكاندا، لە ئەوروپا و سىبېريا و ھېمالايدا.. ھتە دەپوینت. ھەروەھا بە تۆویش لە خاكى بەپیت و شىداردا دەپوینریت، دواى دووسال بە تەواوى پى دەگات و بۆ ماوہى چەند سالىك بەردەوام دەبیت، گيايەكى بەھیزە، نزىكەى (1-2) مەتر بەرز دەبیتەوہ، گەلاكەى گەورەو ددانان، (2-3) پەلكى ھەيە لە پەنجەى دەست دەچن، لە ئىوان تەمووز و ئابدا گول دەكات، گولەكەى سىى مەيلەو سەوز یان زەردە، بەشیوہى چەپك وان بەسەرى لقەكەوہ، بۆنەكەى لە بۆنى ھەنگوین دەچیت، قەدەكەى سووچدارو بۆشە، لقى زۆر لى دەبیتەوہ، بەشى ژىرەوہى كە پىگەيشتووه مەيلەو شینە، بەشى سەرەوہى كە ناسكە مەيلەوسورە، بەشە پزىشكىيەكەى بریتىيە لە بەرو پەرگەكانى (دواى سالىك لە تەمەنى گيايەكە. پەرگەكان كۆدەكرینەوہو دەشۆرینەوہو بەشیوہى تويژال دەجنرین و وازیان لى دەھینریت ھەتا بە شیوہىكى سروشتى ووشك دەبنەوہ.

مادەى كاریگەر تیايدا بریتىيە لە پۆنى پەرشەوہبوو 1% لەگەل مادەى فیلاندرین (phellanandren) و مادەى دى كە دەبنە ھۆى بەھیزکردنى گەدەو رىخۆلەو بادەركردن و چارەکردنى دلە كزى (حرقة المعدة) و بۆ چارەکردنى نەخۆشیەكانى كۆئەندامى ھەناسەو مېزپىكردن و خیرا پىكردنى بى نوپژىی.

# شەلەكە

## (Footrot)

### مەريوان موسا محەممەد

كۆلىژى پزىشكى فېئىتېرنەرى  
زانكۆى سلىمانى

شەلەكە يەككە لە نەخۇشەيە ھەرە بلاۋەكانى ھەرىمى نىكروڧۇرەم (*Fusobacterium necrophorum*) توش دەبىت، لە شوپىنك دەئىت كە ھەۋاى كەم بىت ، و زۇرجار مىكروپى دى لەگەل ئەم مىكروپەيە بەشدارى دەكات لە دروست بوونى ئەم نەخۇشەيە بەگونجاندنى بارو دۇخ بۇ يەكتىر وەك مىكروپى *Bacteroides nodosus* , *Bacteroides melaninogenicus* باكتىرىيەس نۇدۇسەس و باكتىرىيەس مىلانۇجىنەكەس.



كوردستان كە زۇربەي خاۋەن ئاژەلەكان بەدەستى يەۋە دەنالىنن، چونكە كاردەكاتە سەر تەندروستى ئاژەلى توش بوو، و كەم بوونى بەرھەمى بۇ نموونە كەم بوونى پىژەى شىردانى و لاۋاز بوونى، بۇيە بەپى گرتن لەم نەخۇشەيە لە لاين خاۋەن ئاژەلەكانەۋە دەتوانن تەندروستى يەكى باش بۇ ئاژەلەكانيان دابىن بكن بەپى ئەۋەى پەنا بەرنە بەر بەكارھىنانى دەرمان و چارەسەرەكردن.

### ناۋەكانى نەخۇشەيەكە:

1-لە پەشە ۋولاخ:

Bovine interdigital necrobacillosis.  
Foul in the Foot, Footrot, Interdigital phlegmon.

2-مەپو بزن:

Footrot (Benign Footrot and malignant or virulent Footrot).

ھۆى نەخۇشەيەكە: (Aetiology)

1-لە پەشە ۋولاخ: پەشە ۋولاخ بەھۆى مىكروپى گرام نىگەتەفۋە (Gram negative) پىئى دەلىن فېوزۇباكتىرەم

2-مەپو بزن: لە ھەردوۋ جۆرى شەلەكى بى مەترسى (Benign Footrot) و جۆرى شەلەكى مەترسى دار (Virulent Footrot) توش دەبىت بەھۆى مىكروپى گرام پۇزەتەفۋە، كە لە شوپىنك دەئى ھەۋاى تىدا نەبىت، و پىئى دەلىن دايكىلوپاكتەر نۇدۇسەس (*Dichelobacter (Bacteraides) nodosus*) و زۇر جار پىكەۋە لەگەل (*Actinomyces pyogenes*) و (*F. necrophorum*)

**بلاۋېونەۋدى نەخۇشېيەكە:**

پودان (Occurance) ئەم نەخۇشىيە لە زۆرىيە و لاټانى جيهاندا بەرپژەي 5-15٪ى حالەتى شەلى لەناو مانگای شیردەردا بلاوه بەلام ئەم پژەيه زياد دەكات بۆ 25٪ هەركاتيک باری گونجاوی بۆ پرەخسیت، هەروەها لە ئاژەلی بەتەمەن و لەیەكەم مانگی شیرداندا پژەي زیاترە لە ئاژەلی کۆریە لە هەك ساڵ بەخوار.

**گواستنەودی نەخۆشییەکە (Transmission):**

کیم و چلک و ئاوی پیئی ئازەلی تووش بوو سەرچاوەی  
گواستەنەوی ئەم نەخۆشییە، بوونی برین و پۆشان لە پیستی  
نیوان هەردوو سمی ئازەلەکە یارمەتی گواستەنەوی ئەم  
نەخۆشیە دەدات هەروەها تیکەڵکردنی ئازەلی تووش بوو  
لەگەڵ ئازەلی تووش نەبوو دەبیته هۆی تووش بوون و  
جیگیربوونی ئەم نەخۆشیە.

**فاکتوری بارودۆخ (Enuiromental factor):**

ئەم نەخۇشییە لەو شوینانەى كە زۆر تەپەو شىدارە  
بلاوہ بۆ نموونە گەووپى ئازەل ھەروھە ئەو ناوچانەى بەردى  
زۆرە وەك ناوچە شاخاویەكان كە تاویری زۆرەو تیژە،  
گەووپى بچوك و زۆرى ترشى خاكەكە (PH) ئەمانە پێگە  
خۆشكەرن بۆ دروست بوونی شەلكە.

**چۆنىلىش دىروست بىۋىنى نەخۇشەيەكە**  
(pathogenesis):

ئەم ميكروبە (*F. necrophorum*) لەگەڵ پاشەپۆی ئازەل  
فېرئ دەدریته دەرەوہ (ئەم ميكروبە لەناو گەدە و پىخۆلەى  
پەشە وولاخ، مەپو بزى و دەژى بەبى ئەوہى هېچ نەخۆشەك  
دروست بكات) بۆيە ئەم ميكروبە لەسەر سمى ئازەلەكان  
هەبە، هەر فاكترەيكي پيگە خۆشكەرى وەك شىي ژيەر پيى  
ئازەلەكان، تەسكى شويىنى ئازەلەكان، ناوچە بەردىيەكان كە  
دەبنە ھۆى نەرم بوون و بريندار بوونى پيستی نيوان ھەردوو  
سمەكەى و چونە ژوورەوہى ئەم ميكروبە و ھەندىك ميكروبى  
ديكە وەك ئەكتينومايسس و بە كترىويدس و پاشان بۆ  
بەشەكانى ژيەر پيى. ھەندىكيان پيگە خۆش دەكەن بۆ ئەوہى  
ديان بۆ نمونە *A. pyogenes* ھەوای چوار دەورى بريئەكە  
كەم دەكاتەوہ و يارمەتى گەشەكردى *F. necrophorum*  
دەدات ئەنجا *F. necrophorum* یش دەست دەكات بە  
دەردانى دوو مادە كە بى دەلن ئىندوتوكسين (*Endotoxin*)

و ئېكسوتوکسين (Exotoxin)، ئەمەس پېيان دەوترىت لېوکوسىدېن (Leukocidin) يارمەتى گەشەکردنى ئەو مىكرۇبەكانى دېكە دەدات بەۋەدى كە دەپپتە ھۆى لەناوبردن و كوشتنى خړۆكە سېپىيەكان لە شويىنى برىنەكە و پاراستنى مىكرۇبەكان لە ھەر ھېرش و پەلامارىك، و ھەندىك جار گەر ئەم نەخۆشەيە بە زوۋى چارەسەر نەكرىت پەل دەھاويژىت و دەپپتە ھۆى دروست بوونى نەخۆشى دى ۋەك ھەۋىكرىتى جومگەكانى يى.

### نیشانه‌کافی (Clinical Signs)

**A له رشه وولاخ:**

1- ئازەلە توش بوۈدەكە دەشلەيت، ئەم نيشانەيە لەناكاۈدا  
دەردەكەۋيٹ لەيەك قاچى داۈ پاشان پلەي گەرمى لەشى  
دەگاتە 39°-40°س،

2- پڙهي بهرهمي شير ڪم دهڪات له مانگي شيردهردا.  
3- ٺاڙله تووشبوهڪ له کاتي پڙ ڪرندا تنها نووڪي  
پڙي دهخاته سهر ٺهرز وهنديڪ جار پڙي له زهوي بهرز  
دهڪاتوره (له کاتيڪدا بهخهستي تووش بووييت) و پڙي  
دهئاوسنت.

4-هه وکردن زۆربهی كاتهكان پوو دهدات له بهشی سه رهوهی پێستی نیوان ههردوو سمهكهی له شیوهی شهقیك تا خوارهوهی و ههروهها له بهشی دوواوهوهی سمهكهی، برینهكه بۆنی شتی گهنو دهدات.

5-هەندىك جار تەنھا نىوان ھەردوو سمەكەو پىستى دەئاسىت و سور دەبىتەو.

6- ئه‌گەر ئه‌م حاڵه‌ته‌ به‌زووی چاره‌سه‌ر نه‌کړیټ ئه‌وه  
 ئه‌گه‌ری گه‌شه‌ کړدنو پهل ھاویشتنی بؤ به‌شی سه‌ره‌وه‌ی  
 ښی و هه‌وکړدنې حومه‌گه‌کانی هه‌به‌.

**B-له مه روپښن**

a-شه‌لکه‌ی مه‌ترسی‌دار:

1- له پېر دا لېناو نازله کاندې چنډ نازله لیک د شه لیت و قاجی بهر ز د کاته وه.

2- سەرھتای ئەم جوړه به ئاوساندن و و سوربوونهوهو  
تهېبوونی پیستی نیوان هەردوو سمهکهی دەست پێ دهکات.

3- زۆر جار ئەم جوړه شەلکهیه دەبیته هوێ فریادانی  
سمه تئوش بووه کهی و ههروهها بۆنیکێ ئیجگار  
ناخوێشی لێوه دێت.

4-پله‌ی گهرمی له‌شی به‌رز ده‌بیته‌وه و خواردنی که‌م ده‌بیته‌وه و ئاژده‌که‌که‌ ده‌مریت به‌هۆی برستنی به‌وه.

b شەلەكى بى مەترسى:

- 1-ئەم جۆرە شەلەكىيە ھەر لەھەمان شوپىنى شەلەكى مەترسى دارە بەلام بە سوکی توشى دەبىت و بلاو نابىتەوہ بۆ سەرەوہو ناوہوہى سەمەکان.
- 2-شوپىنەكى ھەوہەکات و يەك تويژى تەنک لە خانە مردووەکان دروست دەبىت و سوردەبىتەوہو دەئاوسىت.
- لە شەلەگەى بى مەترسى ناتوانىن ھەموو قۇناغەکانى ببينىن بەلام لەشەلەكى مەترسى دار دەتوانىن ھەموو قۇناغەکانى ببينىن.

چارەسەرکردنى (Treatment)

- 1-سيفتيوۋەر 1-2 ملغم/كگم كيشى لەش (ك.ل).
- 2-ئوكسى تىتراسايكلىن 10 ملغم/كگم ك.ل.
- 3-سۇديۇم سلفادايமிدين 150-200 ملغم /كگم ك.ل.
- 4-پېنسىلېن-ستريپتۇمايسين و ئىريسرۇمايسين.

پىگەردن و كۆنترۆل كەردنى: (prevention and control)

- A-بەكارھىنانى ھەوز (ئەستىك) ى پى: ئەم جۆرە ئەستىكە دروست دەكرىت لە شوپىنىكى پاك بۆ ئەوہى شتى پىسى تيا نەچىت.

ئەو دەرمانانەى كە بەكاردىت لەم ئەستىكەيەدا ئەمانەن:

- 1-كە پەرسەلفەيت بەشيوہى گىراوہ 5% (Copper

sulfate Solution)

- 2-گىراوہى فۇرمالين 5% (Formaline solution)

- 3-گىراوہى زىنگ سەلفەيت 10% (Zink sulfate

solution)

- B-بە پىگەرتن لە فاكترە رېخۆشكەرەكان وەك بەردەوام راگرتنى ووشكى گەوہەكانيان و پاك و خاوپىنى پۇلپىكى گەنگى ھەيە لە پىگەرتن و كۆنترۆل كەردنى ئەم نەخۆشەيە.

\*دەبىت ئەوہش بزانين چۇن ئەم دەرمانانە بەكار دەھىنين چونكە بە ھەلە بەكارھىنانى ئەم دەرمانانە لە پووى ئابورىيەوہ زۆرى تىدەچىت بۆيە بەكارھىنانى ھەرچۆرىك دەرمانىك لە پووى ئابورىيەوہ زۆرى تىدەچىت بۆيە بەكارھىنانى ھەر چۆرىك دەرمانىك دەبىت لەژىر چاودىرى پزىشكى قىتيرنەردا بىت دەنا نە ئازەلەكەى چاك دەبىتەوہو لە پووى ئابورىيەوہ زىانى زۆر لە خاوەن ئازەلەكە دەكەوئ.

سەرچاوەكان:

- 1-The mereck veterinary manual Eight edition 1997 white house stution.
- 2-Veterinary medicine Atext book of the diseases of cattle , sheep , prg, Goats and horse. 9th edition 2000.
- 3-Veterinary Microbiology 1999 by Black well Science, Ine. USA.

نەخۆشى شەكەرەو كاريگەريىيە خراپەكانى بۆ

سەر گورچيلە

لېكۆلەرەوہەكان ئاماژەيان بەوہ داوہ كە پىژەى 40%ى تووش بوون بە نەخۆشى گورچيلە لەو بە تەمەنانەن كە توشى نەخۆشى شەكەرە بوون. خواردنى ئەو ژەمە خواردەمەنيانەى كە پىژەينى تىدەيە ھۆكاريكە بۆ كەم كەردنەوہى توش بوون بە نەخۆشى گورچيلەو كاريگەرە لاوہكىيەكانى و ھەموو ئەو نەخۆشانەى كە نەخۆشى شەكەرەيان ھەيە مەرج نىيە تووشى نەخۆشى گورچيلە بىن، بەلام ئەو ھۆكارە لاوہكىيانەى كاردەكەنە سەر گورچيلە لە ئەنجامى مولولە خوینەكانە كە لە لەشى مرۆقدا ھەن. بۆيە پوون و ئاشكرايە ھەموو ئەو ھۆكارەلاوہكىيانە كاريگەرى خراپيان لەسەر زۆر لە ئەندامەكانى لەش و گورچيلەو پىست و دەماخ و ماسولكەو گەدە ھەيە ھەروہا دل لە كاتىكدا ئەمانە كاردەكەنە سەر لەش كە تىكچونىك ھەبىت لەسەر پەستانى خوین. كاتىك كەمولولەكانى خوین لە گورچيلەدا تووشى بەرزبونەوہى پەستانى خوین دەبىن لەو ساتەدا ناتوانىت كە خوین پاك بکاتەوہو دەبىتە ھۆى كۆبونەوہى ئاووخوئ لە لەشدا ئەمەش كار دەكاتە سەر زىادبوونى كيش و ئاوسانى قاچ خەستىبونەوہى پىژەينەكان لە مېزدا ئەمانەش ھەمووى ھۆكارى قورسەن بۆ بەتال كەردنەوہى مېز لە مېزەلەدان و كاريگەريان لەسەر گورچيلەو ھەوكرەن و پىس بوونى مېز دەبىت، كاتىك كۆدەبىتەوہ لە مېزەلەدان دا بۆ ماوہيەكى زۆر ھەروہا بەرزبونەوہى پىژەى شەكەرە يارمەتى دەرە بۆ گەشەى بەكتريا لە مېزدا بۆ پارىزگارى كەردن لە گورچيلەكان پىويستە ئەوانەى كە نەخۆشى شەكەرەيان ھەيە پارىزگارى خوین بکەن بە زال بوون بەسەر نەخۆشىيەكەداو پەستانى خوین و پىك خستنى كاتەكانى خەو وەرزەش كەردنىكى پىك و پىك لەگەل بەرنامەيەكى پىك وپىكى خواردنى جۆراو جۆر كە بىتە ھۆى كەم كەردنەوہى پىژەى پىژەين و نيشاستە. ئەو نيشانانەى كە يەكەم جار دەرەكەون بۆ تووش بوون بەم نەخۆشىيە وەك زىاد بوونى كيش و ئاوسانى قاچ و بەرزبونەوہى پەستانى خوین و بەرزبونەوہى پىژەى پىژەين لە مېزدا ئەمانە ھەمووى يەكەم نيشانەن بۆ نەخۆشى شەكەرەو كاريگەرى لە سەر گورچيلە.

گۇنا

لە (اتحاد الاماراتى) ەوہ.

# چۆن يابانيه كان مندالە كانيان بە خيۆ دەكەن؟

## بەيان محەمەد

- 2- ئاھەنگ گىپران بۇ مندالى يابانى بەبۆنەى چوونە ناوتەمەنى سى و پىنچ و حەوت سالى يەوہ.
- 3- بەشدارى کردنى مندالى يابانى لە ئامادە کردنى ژەمى خواردن لە قوتابخانە.
- 4- جەژنى مندالان لە يابان.
- 5- (قەد کردنى كاغەن) ھونەر و كات بەسەربردن و ئاھەنگە كانى بوكەلە.
- 6- ھونەرى كارتۆنى بۇ كات بەسەربردن و ھەرەھا بۇ خویندنىش.
- 7- ھەلبژاردەىك لەوێژەو چىرۆكە كانى مندالان لە يابان.
- ئاھەنگە كان بۇ پەرودە:**

ئاھەنگى ناوانى كۆرپەلە: لە پۆژى حەوتەمى لەدايك بوونى مندالدا ئاھەنگىك بۇ ناوانى دەگىردىت، وتىپوانىنى يابانيه كان بۇ كىشەى ناوانى مندالە كانيان، و ئەم بابەتە زۆر بە گرنكى وەرەگرن و گرنكى زۆرى پى دەدەن و واى دادەنن ئەو ناوہى كە ھەلى دەبژىرن بۇ مندالە كەيان كار لە مندالەكە دەكات بە دريژايى ژيانى.



ئەو پىگايەى كە گەلى يابانى مندالە كانى پى پەرودە دەكات برىتييە لە ئاوينەى ئىستاي ئەو گەلەو پاشە پۆژى، كاريكى چاكە ئەگەر ئىمە سەيرى ئەو پىگايە بكەين كە يابانيه كان مندالە كانيان پى پەرودە دەكەن.

مندالانى ھەموو گەلىك گۆپكەى ئىستاو، گۆلى پاشە پۆژن، ئەو زانستەى پىيان دەبەخشين، ئەوہى زانياريانى پى زياد دەكەين، ئەوہى چالاكيانى پى برەو دەدەين، ئەو ليھاتوى و كارامەىي وە راستىيانەى تياياندا دەچىنن، دەبنە ھۆى پەرەپىدانى ھىزو توانايان، و پەنگ کردنى ئاراستە كانيان، و دروست کردنى كەسايەتيان، ئەمەش بەھۆى كۆمەلىك ھۆ شىوازی پەرودەو كارتىكەرەكانەو دەبىت ئەم بابەتە پىك ھاتووہ لە حەوت كارتىكەر لە پىچانەوہى كۆمەلىك لە چالاكى و بۆنەكان، كە مندالى يابانى پيايدا تىپەرەبىت، كاريان تى دەكات و لەگەلياندا رادىت.

**ئەو حەوت كارتىكەرەش  
ئەمانەن:**

1- ئاھەنگ گىپران بۇ ناوانى ساوا.

كۆرپەكەيان لەژىر چاودىرى خواكەياندا بىت، بەم شىۋەيە بەردەوام دەبن بۇ سالانى دوايش، لەگەل تەواوكردىنى سالى 3 و سالى 5 و سالى 7، ئەم ئاھەنگە لە پۇژى 15ى تشرىنى دووم دا دەبىت، بەلام لەبەرئەوى ئەم بۇنەيە بۇنەيەكى ياسايى نىيە لە بۇنە نىشتمانىيەكاندا، خەلكى بەھەموو ھەلەو پاستىيەكەو ھاھەنگ دەگىپن بەلام لە پۇژى يەك شەممە نزيك 15ى تشرىنى دووم بە تەواوى ئاھەنگ دەگىپن لە ئاھەنگەكانى تەواوكردىنى ئەو تەمەنانەدا بىروپا و سود ھەيە لەوانە:

۱- لەگەل پىگەيشتنى سالى سىيەم منداڭ لەو دەردەچىت كە منداڭلىكى شىرەخۇرە بىت و دەست دەكات بە پلە نوئىكانى تەمەنى.

ب- منداڭى كۆپ كە تەمەنى گەيشتە 5 سالى كەسو كارى دەست دەكەن بە بەخشىنى بۇ گەورەكەيان گەورە سامورى كەلەو ناوچەيەدا ھەبوو، و لەگەل چاوپىكەوتنى منداڭكە بۇ يەكەم جار بە لەبەركردىن جلىكى تايبەتى بەناوى ھاكاما (HAKAMA) ئەو پۇژە دەبىت بە پۇژىكى گرىنگ لە ژيانى ئەو منداڭەو خىزانەكەىدا.

ج- سەبارەت بە كچان لەگەل تەواوكردىنى سالى (ھەوتەم) دا دەبىت بە پۇژىكى گرىنگ بۇيان كە بۇ يەكەم جار جلى ئۆبى (OBI) لەبەرەكەن لەبەرئەو ھەنگاوەكانى يەكەم لە قۇناغى سەرەتايى بۇ قۇناغى ژنان دەبىت بەلام لە كۇندا منداڭە كۆرەكان بەبۇنەى پىگەيشتنى سالى ھەوتەميانەو ھاھەنگەكان نەدەگىپا، ئىستە ئەم ئاھەنگە كوپان و كچانىش دەگرىتەو.

دواى گەپانەو لە خواپەرستى، خىزانەكە دەست دەكەن بە گىپرانى ئاھەنگىكى گەورە كە ھەموو خزم و دراوسىكانيان بانگ دەكەن، دايكان خۇيان دەردەخەن بەو ھەى كە ئاھەنگەيان بۇ منداڭەكانيان گىپراو بەجوانترين پازاوتەرىن جىل و بەرگەو شىرىنيەكە لەمادەيەك پىكەتو ھەكە لەبنەپەتدا گەنمە AME، و گرىنگترين خواردەمەنى كە پىشكەش دەكرىت شىرىنى (نامى) يەو بەسەر ھەموو منالاندا دابەشى دەكەن بەسەر ھەموو ميوانەكان و گەورە بچوك دا و ئەم شىرىنيە بە منداڭى شىرە خۇرەش دەدرىت كە دايكەكە لەماو ھەى شىرەخۇرىدا ھەكو موبارەكى بە منداڭەكەى دەدات و ھەتا ئىستاش

كارى ھەلپژاردنى ناوى كۆرپەلە كار دەكاتە سەر دايك و باوك دواى تىيىنى كرىنى تەندروستى و خوشى و دەولەمەندى و زىرەكى، و ناويك ھەلدەبژىرن كە ئەمانە ھەمووى بھىنيەدى.

ھەندىك خەلك پرودەكەنە دى يان شوينى خواپەرستى يان بۇلاى مامۇستايەك بۇ ئەو ھەى ناويك بۇ منداڭەكەيان ھەلپژىرن. تەنانەت واى ئى ھاوتو ھەسانى تايبەت پەيدا بوون بۇ ھونەرى ھەلپژاردنى ناوى نوپو.

ناوى يابانى لەدو كەرتى چىنى پىك ھاوتو ماناى باش يان جوان دەبەخشىت، و لە مېژەو يابانىيەكان ناوى منداڭەكانيان بەناوى سوک ناو دەنن بۇ نمونە كوپانيان ناو دەنن بەناوى لەدايك بووى يەكەم و دووم و سىيەم ھەتا دوايى، بەلام ناوانى كچەكانيان لەسروشتەو ھەردەگر و ھەكو ناوى گول و ھەرزى سال و ھتد.

لە كۇندا كە دروستكردىنى منداڭى زور كارىكى ئاسايى بوو لەگەل ئەو ھەدا پروداو لەكاتى زوربوونى منداڭ لە خىزاندا، 10 منداڭ يان زياتر بوو ئەو بە كوپى يەكەم و كوپى دووم، ھتد ناودەنن. ئاھەنگ گىپران بە بۇنەى چونە ناو تەمەنى سى، پىنج، ھەوت سالىيەو كە ئەم بۇنەيە زياتر دل خوش كەريە لە shichigosan

(ھەرزى پايىز) ئەو پۇژەيە كە خەلكى ئاھەنگ دەگىپن بە بۇنەى تەواوكردىنى سالى سىيەم و پىنجەم و ھەوتەم، جوانترين جليان لەبەرەكەن، و خىزانەكان منداڭەكانيان بۇ شوينى خواپەرستى ئەو ناوچەيە دەبەن بۇ سوپاس كرىنى خاكانيان بە تايبەتى خاوى (ubusuns).

ئاھەنگى منداڭانى ئەو تەمەنە لەناو كۆمەلە دەست پۇيشتو ھەكاندا لەكاتى سەردەمى شەپكەرەكانى دەربەگى سامۇراى (توكوكا) ھە دەستى پى كرىو، كە ئەمەش بىرو پاىەكى كۇنى باش، خاوى ناوچەكە منداڭەكانيان دەپارىزن و پارىزگارى تەندروستىيان دەكەن، نوپژكەرەكان ھەكو بەشيك لەم ئاھەنگە دەست دەكەن بە پارانەو لە خواكەيان كە پارىزگارى تەندروستى منداڭەكانيان بكات و دلنيان بكات لە گەشەكرديان لەماو ھەى داھاتوى تەمەنيان دا لەم بۇنەيەدا ئەو خىزانانەى كۆرپەى تازەيان بوو دەست دەكەن بە بردنى كۆرپەكەيان دواى بەسەرچوونى 30 پۇژ ئەگەر كچ بوو، و 31 پۇژ ئەگەر كوپ بوو، بۇ شوينى خوا پەرستىيەكان بۇ ئەو ھەى



يابانيه كان واى دادەنن كە دابەشكردنى شيرىنى ئامى بەختىكى باش بۇ منداڭان پادەكىشىت.

### كارتون و ژەمەكان:

ژەمەكانى قوتابخانە و بەشدارى كردنى منداڭان لە خەزمەتكردن تيايدا:

لەكاتى نان خواردنى بەيانىندا منداڭە يابانيه كان پوژانە لە پيشكەش كردنى ژەمەكانداو پاك كردنەوى دواى خواردن بەشدارى دەكەن، بە دابەشكردنى ئىشەكان بەسەريانداو ئالوگۆپكردنى پوژانە بەمە منداڭانى يابانى خويان دروست دەكەن لەسەر گەشەكردنى گيانى يارمەتى گشتى، و لەسەر بىروبوچون و سەلماندى كارى خۆبەخشى، (MANGA) كارتونى يابانى بۇ خويندەنەو بۇ خويندنىش:

بەكارهينانى وینەكان بۇ شتومەكى كات بەسەربردن كاريكى ئاسايى جيهانيە بەلام يابانيه كان لەم دوايىيەدا دەستيان كرد بە بەكارهينانى وینە چاپكراوكان، بۆيەكردنى كەل و پەلى قوتابخانەو كۆمەلىك گۆقارى ئۆ دەردەكەن كەپيەك هاتون لە چەند بابەتيكى جياواز و چەند پونكردنەويەك، لەگەل بەكارهينانى كەسايەتە خۆشەويستەكان و ئەو شتەنى جىگەى گرنگى پيدان بۇ سەيركردن و بۇ خۆشى.

بىركردنەو لە گۆقارى كارتونى (مانگاچى) يابانى لەووشەيكەو هاتوو كە پيەك هاتوو لە دووبەش يەكيان بەماناى (كەس)، (كەسيىتى) ديت كە بەوشەيكەى تازە هاتوو (gin) لە يابانيدا بە ماناى (پيەكەن) ديت، دوهميان لە

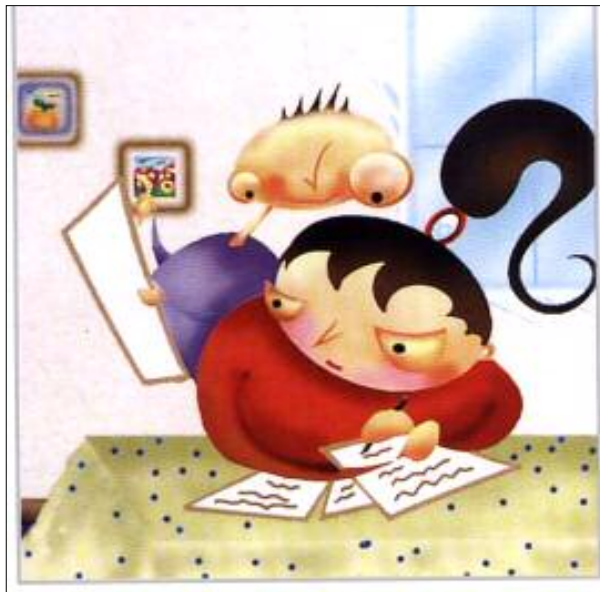
(mangajin) دەچيت دەست نيشان كراو بە (مانگاچى) كە ئەم وشەيە لەلاى ئەوان بە (n) يەتەسەرزمانيان لەگەل ئەوهدا يابانيه كان دەنگى (magazine) بە وشەى ئىنگليزى (ز) بە (Z) دەخوينەو، و هەروەها تيبينى كراو كە لە وتنى ئاسايىدا يابانيه كان دەنگى پيتى (g) بەدەنگى (y) واى ئۆ هاتوو ئەم بىروپايە لەناو منداڭان و تەنانت لەناو تازە پي گەيشتووكان و گەنجان و گەورەكانيش دا لە شيوەى گۆقارا دەردەكەويت بە قەبارەى گەورە، دەبىنریت (mangagjin) دەخويننەو، خەلكى گۆقارەكە لەگەل خويان هەلدەگرن و بە پەروشەو بەتە جياوازەكانى دەخويننەو لە هەركوييەك بن بۆهەر كوييەك بچن هەتا لەناو پاس و شەمەندەفەريشدا وەستابن ئەوهدش بەهوى ئەوەى كە بابەتەكانى پيەك هاتوو لە بابەتى ميژوو، جوگرافيا و زانست و نابورى و هتد.

جىگەى سەرسوڤمانە كۆمەلىك لە لايەنى حكومەتەو ئەم بىرهيان بەهەل زانى بۇ چاپكردنى كۆمەلىك لە بلاوكراو حكومى و پاگەياندنە ئەهليەكان هەتا سەربازيش بەزمان و شيواى مانگاچى كارتونى ئەمەش بۇ جياكردنەوى زمانى پيەك خست، وینە پيويستەكان، و شيواى وشكى كۆن.

لە پوژى 5 شەممە لە مانگى مايوى هەموو سالىك لە (KODOMO-NO-Hi) دەست دەكەن بە دروست كردنى كييكى بۇ جەژنى منداڭان (جەژنيكە تايبەتە بە منداڭان) ئەو پوژە لەسەر ئاستى نيشتمانى يابانى پشوو وەكو هەموو پشوو ياسايىيە نەتەوييەكان.

(Chimaki) و دەچيتە ناو ئاھەنگەكانى جەژنى منداڭانى يابانى بە ئامادەكردنى كييكى تايبەتى كە بە يابانى پيى دەلین (برغ) كە شيرىنىيەكى بەتام و خۆشە (ماناى پيتى بۇ ئەم ناو لە يابان هەزار پيچانەو، لەبەرئەوى پيچراوەتەو بەچەند چينيك لە گەلاى روو) پيشكەش كردنى ئەم كيەكو چەند خواردنيكى تايبەتى لەم بۆنەيەدا دەبيت.

ئەو ئاسوودەييەى كە بە گوند و ناوچە لاديبەكانەو ديارە ئەويە كە منداڭان جلى كۆنى يابانى لەبەردەكەن هەروەك ئەو ئالايانەى لەسەر سەرى خانووكان دەشەكيەو لە شيوەى ماسى (شېوت)، ھاكاما Hakama كيمونو Kimono (ماسى پوبارين و دپكيان زۆرە) و لە كۆمەلە پەنگيەك دروست دەكریت وەكو سپى و پەش و سوور، و خەلكى دەست دەكەن بە بردنى منداڭەكانيان بۇ باخچە گشتيەكان و



لەكاتى كىردارى بىرىنى گەلاگەيا ناتوانىن شىۋەي كۆتايى بىيىن ھەتا ھەمى تەوا دەيىت، پاشان پىي سەرسام دەيىن.

يابان مېژوويەكى ھەلپژاردوۋە بۇ ئەم ئاھەنگە كە باسكىردى ئاسانە ئەويش (پۆژى سىيەم hina matsu ناھەنگى بوگەلە لە مانگى سىيەمى مارس) ئاھەنگىكە تايىبەتە بە كچان، كە پىشت بە بوگە شوشە دەبەستىت، و دىارى كىردىكى ئاسان بۇ ئەم ئاھەنگە (پۆژى سىيەم لە مانگى 3) ئەم مېژوۋە ئاسانە تايىبەتە بە ئاھەنگەكانى تايىبەتە بە بۇنەكانى مىندالان بەگىشتى (كوپان بەتايىبەتە) كە پۆژى (5) لە مانگى (Kodomo nohi) ەي ھەموو سالىك.

(ئاھەنگى خوڭ) momonosekka يان joshi no sekka بەناۋى ئاھەنگى بوگەلە ھەروەھ چەند ناۋىكى دىكەش ھەيە ۋەكو (sangasu no sekku) يان ئاھەنگى مانگى 3.

### لە چىرۋەكانى مىندالانى يابانى

پۆشنىرى يابانى ۋەكو ھەموو پۆشنىرىيەكان پازاۋەتەۋە بە كۆمەللىك لە چىرۋەك پۆمان و پووداۋە مېژوويەكان، داستانى و دىرە فراۋانەكان، ئەۋەي تايىبەتە بە مىندال و ئەدەبى مىندالان ۋەرگىپراۋن و زۆرىيە زمانەكان.

ئەۋ چىرۋەكى مىندالانەي كە ۋەرگىپىدراۋن ۋەكو چىرۋىكى (ئاراشىما تارو) كە بەشىۋەي زىجىرەي كارتۋنى پىش كەش كراۋە.

### مانگا دۆشەن بەھۋى رېۋىتەۋە!

لە باشورى بەرىتانياۋ لە كىلگەيەكى حكومىدا (600) مانگا ھەن، كە بۇ يەكەم چار ئەۋ مانگايانە لە پىگى پۆبۇتەۋە دەۋشەن، ئەۋەش ھەنگاۋىكى باش دەيىت بەرەۋ زىاتەر پىشخستنى پىشەسازى شىرەمەنيەكان و زىاتەر پاك پاكىرتنى ئەۋ بەرۋىمانە چۈنكە بە ھىچ جۈرەك دەستى مۇۋ ناگات بە كىردارى دۆشەنكە. كىلگەكە پۆژانە (22) كاترەمىر كاردەكات و (2) كاترەمىرەش بۇ پاكىردەنەۋى ئامىرەكانە. مانگا گياندارىكى زىرەكەۋ خۇيان دەتوانن خۇيان پىكېخەن و سەرى يەكتەر ناخۇن و، ھەر مانگايەك كاتى دۆشىنى ھات خۇي دەكات بە شۋىنى دۆشىنەكەداۋ بەھۋى ئەۋ ۋەرگەرى مليەۋە كۆمپىوتەر دەتوانىت لەۋ پىگايەۋە ھەموو زانىارىيەكى ھەيىت دەربارى مانگاۋە پىۋىست بكات دەيدۇشەت. 2002/11/كەئالى (الشارقە) / بصيرة العلم

قەراخ پوۋبار بۇ ئەۋەي خىزانەكە ئەۋ پۆژە بەچالاكى و خۇشى بەسەربەرن.

### (ئورىكامى و چىرۋەك)

(نوشتانەۋەي كاغەز) ھونەرىكە مىندالانى يابانى فېردەبن لە نەرمى نىنۋەكانيانەۋە، بەتايىبەتە لەنىۋان Orgami و ھونەرى نوشتانەۋەي كاغەز كچان لە يابان بە (ئورىكامى) ناۋى دەبەن، مىندالان ئىش دەكەن بۇ دروست كىردى كۆمەللىك لە شىۋە جىاۋازەكانى گول و گيانداران و ھەروەھ زىندو نازىندوۋەكان لە جىھانى خەيالىش، ئەمەش بە بەكارھىنانى كاغەزى پەنگاۋ پەنگ، كە بە بىرىن لە شىۋەي چىۋار گۆشە دەست پى دەكەن كە 4 بۇ 6 ئىنچ دەيىت، ئەمەش بە نوشتانەۋەي كاغەزەكە نوشتانەۋەيەكى بە دۋايەكى ۋەك يەكدا بۇ دروست كىردى شىۋەي جىاۋاز بەبى بەكارھىنانى تىپ يان مەست.

پاھىنان لەسەر نوشتانەۋەي كاغەز لە ۋەرزى مىندالاندا بەكاردىت، بۇكات بەسەربەرن و بۇ فېرېۋونىش، ھەندىكىان بۇ دروست كىردى چەند شىۋەيەك لە كاغەزەكان دەست دەكەن بە بچوكتىرەنەۋەي پىۋانەكانيان بەشىۋەيەك جارى ۋاھەيە دەگاتە يەك ئىنجى چىۋار گۆشە.

مېژوۋى ھونەرى نوشتاندەۋەي كاغەز (ئورىكامى) زىاتەر لە 100 سالە دەستى پىكردوۋە، پاشان بەسەر سامى و بەربلاۋىەكى زۆر گەشەي كىرد بەتايىبەتە لە ماۋەي سەردەمى ساموراي (توكاۋا) و ھەروەھ لە سەردەمى ئىمپىراتور (مىجى)دا، لەگەل ئەۋەي يارىيە كۆن و نويكان زىادى كىردوۋە بەلام ئورىكامى لادىيى لەناۋ مىندالاندا بەرەۋ نەمان نەچۈۋە بەلكو زىادى كىردوۋە.

لە سەردەمى فەرمانپروايى خىللى (توكاۋا) لە شەپكەرانى ساموراي لەماۋەي سەردەمى داپراندا ئورىكامى لادىيى بلاۋبوۋەۋە. كە پارچەيەك كاغەز بەكاردەھىنرەت بۇ دروست كىردى كۆمەللىك شىۋە كە زىاتەرە لە 70 شىۋە لە بەناۋانگىرىنيان (بالندەي كىكى، بوق، بەلەم، قىاقب، ناشى ھەۋايى، گوللى سەۋسەن و لوتس).

بۇ دروست كىردى شىۋەي Kirgami ماۋەي دى ھەيە بۇ ھونەرىك كە ھاۋشىۋەي جىھانى مىندالانى يابانە ئەويش ھونەرى (بىرىنى گەل) بۇ گول و گيانەۋەران و بىجگە لەمەش لە دروست كىردى شتە لىنراۋە سەر سۈرپەنەرەكان، و

# دەفرە فريودەكان

محەمەد رەئوف محەمەد ئەمىن

يارىدەدەرى پزىشكى

(Science Fiction) بەلكو بەپيچەوانە، ھەموو ئەو پودا و بەسەر ھاتانە كەباسيان ليۆه كراوھو پيشتەر بينراون، پووداويكي سەلمينراوھ، تەنھا ئەوانە ئەببەت كە تاكە كەسيك بينيبيتي! كەئەوانەش زۆر بەراست و سەلمينراو دانەنراون ئيستا بابزانين ئەو تەنە فريوانە چين و لەكوپوھ سەرچاويان گرتووھ.

پيتاسەيەك بۆ دەفرە فريودەكان:

لەبەرئەوھى كە بينيني ئەم تەنە نامۇيانە ھەر لەكۆنەوھو بگرە لە چاخەكانى پيشتوتريشەوھ ھەبووھو باسيان ليۆه كراون، بەلام گرنگى پيدانى زياتريان دەگەرپتەوھ بۆ



لەچاوپيکەوتنیکى پاديۆيى ئيستگەى دەنگى ئەمريکا لەگەل زانای گەورەو بەناوبانگ (ئەنيشتاين)دا، بيژەرەكە پرسى: مامۇستاي گەورەو بەپيژ، تۆپييت وايە كە (دەفرە فريودەكان) شتيكى راست بى و بوونيان ھەبيت؟! ئەنيشتاين لەوئەلامدا ووتى: بەلى بوونيان ھەيەو شتيكى راستە.

\*بيژەرەكە پرسى: ئەى باشە ئەوانە لەكوپوھ ھاتوون؟!

–ئەنيشتاين: لەپاستيەكەيدا منيش زۆر لەلام ناشكرانيە، بەلام خۆ ناكريت ئەم زەوييەى خۆمان بەپرس بييت، يان وەك دوورگەيەكى بەرپرس وەھا بييت، بۆ بوونى جيھانيكى ديكەى شارراوھو كۆمەلە كەسانيكى ديكەى نەناس، كە ئەگەر لە ھەسارەيەكى دى ئەم گەردوونەوھ ھەبن! \*ئايا ئەوكەسانە كيئ؟!

–دوورنيە ئەوانە بن، كەپيش ھەزار سال ھاتوونەتە سەر زەوى!<sup>1</sup>

باس كردن لەسەر ئەم بابەتە، ھەلقولاً و سەرچاوھى خواستراويكى زانستىيە و گەپان بەدواى ئەم دياردە فراوان و بلاوھدا تەنھا بۆ مەبەستى بلاوكردنەوھى مەبەستىكى وەھانيە، كە بلىى وەك چيرۆكىكى وەھمى زانستى وەھا بييت!

و خوشى لەگەڵياندا دەكات! ((واتە لە نىوان مرقى سەر زەوى كۆن و ئەو كەشتىوان و تەنە نامۇيانەى ئاسمان دا)) كە ئەمانەو زۆرى دىش لەسەر ھەندىك بەردوو ئاسەوارى كۆنى كلتورى ھىندى بەدى دەكرېن و ھەتا ئىستاش ماوون!

زانای سويسرى (ئەرىك فون دانكن Erich Von Danikenn لەسالى 1969 كتيبيكى دانا بەناوى Chariots of gods كە تائىستاش ناوبانگىكى گەورەى ھەيەو بۆ زۆر لەزمانە زىندووەكانى جىھان وەرگىراوہ. ناوەرۆكى ئەم پەرتووگە- وەك تىۆرىك- ئامازە بەو دەكات، كە كاتى خۆى ئەم ھەسارەيەى خۆمان- واتە زەوى- پووبەرووى زۆر شەپو پىكدادانى قورس بوەتەوہ لەگەل جۆرە بوونەوەرېكى دىكەى ئەم گەردوونەدا، كە ئەوان لە ئىمە لىسەرووى شارستانى و



پىشكەوتنەوہ زۆر لە بەرتەن و بەمىژووى مرقىيەتى دوورەوہ ئەم بوونەوەرە ژىرانە پەنگدانەوہى راستەوخۆيان ھەبووہ لەسەر بلاووبوونەوہى پىشكەوتن و شارستانىتى خۆيان لەسەر ئىمە! و بۆ دەولەمەندکردنى ئەم تىۆرەو ئەم بىرۆكەيەى دانكن، دانكن گەشتىكى زۆر دوورودىژى کردوہ لە ھەموو جىھاندا گەرپاوە بەدواى سەرچاوەكاندا، لە ھىندستان ستونىكى كۆنى پۆلايىنى دۆزىيەوہ توانەوہى ھەر زۆر زەحمەتەو بە بەكارھىنانى فەرنى زۆر زۆر بەرز لە پلەى گەرمى دەتويەوہ كە ئەوہش دەستەبەرکردنى كاريكى ئاسان نىيە! ئەو ستونە درىژىيەكەى 102 مەترەو مىژووى دروست کردنەكەى دەگەرپتەوہ بۆ 2500 سال پىش ئىستا!

ھەروہا لە ئەشكەوتى (كوھستان) ھەر لە ھىندستان ھەندىك وىنەو نەخشەى كۆنى دىكەى لەویدا دۆزىيەوہ، كە ئەمەيان نەخشەيەكى گەردوونى بوو، تىايدا رېگای نىوان ھەسارەى زەوى و ھەسارەى زوھرە ديارى دەكات، و مىژووى ئەو نەخشەيەش دەگەرپتەوہ بۆ 14 ھەزار سال بەر لە ئىستا! و زۆرى دىش ھەر لە ھىندستان.. بەلام دانكن لە مەكسىك وىنەيەكى دىكەى ھەلكۆلراوى سەر بەردى دۆزىيەوہ كە شارستانىيەكەى دەگەرپتەوہ بۆ شارستانى (ئەلمایا) كەتيايدا پياويك وەستاوہ بەرامبەر كۆمەلەك ئامىرو بزوينەر

ناوەرەستى سەدەى پىشوو- سەدەى بىستەم- و شىوہكەشى وەك شىوہى قاپىكى نان خواردن يان دەفرىك ناساندوہ، كە ئەوہش لەلايەن فەرۆكەوانىكى ئەمريكيەوہبوو كەناوى "كىنس ئەرنۆلد"بوو، لە مانگى حوزەيرانى سالى 1947دا كاتىك لەناو فەرۆكەكەى خۆيەوہ بەسەر شاخى "كاسكا" دا تىدەپەپى، نۆتەنى فەروى لەو تەنە نامۇيانە بىنى، كە لەپىش ئەمەوہو بەخىرايىەكى ئىجگار لە بەرچا و بەشىوہيەكى ئەندازەيى پىك و پىك بەدواى يەكدا رېچكەيان بەستبوو.

كاتىك پۆژنامەنووسەكان لىكۆلەرەوان، پرسىاريان لە ئەرنۆلد كەردبوو لەبارەى شىوہو شىوازيان ئەو ووتى، ئەوانە وەك دەفرىكى خەرى نان خواردن وەھاوون، كەبەسەر ئاويكەوہبن! ئىتر لەوہوہ ناويان ئى نرا (دەفرى

فەرو) Flying Saucers ئىتر ھەتا ئەمەروش ئەم ناويان بەسەردا بپاوەو لەوہشەوہ بۆ سەرچاوەكانى پۆژنامە و كتيب و فەرھەنگەكان وەرگىراوہ، بەلام ھەرچەندە ناوى زانستى بۆ ئەم تەنە نامۇيانە ئەمەيە (تەنى فەروى نەناسراو) (Unidentified objects) و كورت كراوہكەى برىتيە لە (UFO).

### مىژووى بىنىنى دەفرە فېرەدەكان بەدرىژاى سەدەكان

مرۆف ھەر زۆر لەكۆنەوہ پەى بە بوونى ئەو تەنە نامۇيانە بردوہو بۆگەلەك جارو لەگەلەك شويىندا چاوى پىيان كەوتوہو، و ھەندىك جار لە كۆندا باوەرپان وابووہكە ئەو دياردەيە پەيوەست دارە بەھىژىكى شاراوہى خودايى يان غەيبى! و لە ھەندىك كلتورى گەلان دا ئەوہ بەرچا و دەكەويٹ كە ئەوانە ھەميشە لە ئاسمانەكانەوہ ھاتون و جۆرەھا كەشتى بەھىژ بەكارپان پىبوہ، ھەندىك جار دەنگ و وشەشيان ھەبوہو، ھەروەك لە فەرھەنگى كلتورى بەناوبانگى ھىندى ھاتوہو بەناوى (مہابھاراتا) Mahabharata كە باسىكى دوورو درىژى ئەم كەشتيانە دەكات و ئەو كەشتيانەى ناو ناوہ بەكەشتى (قىمانا) Vimana.

ھەروہا باس لەگەشتەكانيان بۆ سەر زەوى و شەپو پىكدادان لەگەڵياندا و پووبەرو بوونەوہكانى دىكەى وەك ناشتى

كە وەك لەناو ژورىكى بچووكدا بىت وەهايه، و لە دوايشىيەو و يەنەيەك لەشيوەى دوکەلىكى چرو پەر دەردەچىت! ئەگەر ئەم وینەيه بەراورد بکرىت لەگەل وینەيهكى ئىستاي ھاوشيوەدا، ئەوا وەك ئەو وایە كە ئەوكەسە كەشتىوانىكى ئاسمانى بىت، لەناو كەشتىيە ئاسمانىيەكەيدا سەرقالى كارى ئىش پىكرىنى بىت!

لەمەش زياتر دانكن ھەلكۇلراوىكى دىكەى سەردىوارى ئەشكەوتىكدا دۇزىيەو كە لە ئوستوراليا بوو ئەمەشيان وینەى مرقىك بوو ھەروەك بلى ئىش پاشىيەى كەشتىوانى ئاسمانى بووىت! ھەروەھا لەدوورگە يەكى دى بەناوى Easter - Island كۆمەلىك يان بگرە سەدان پەيكەرى بەھىزى دى دۇزىيەو كە دانكن بەو تفسىريان دەكات، كەئەوانە وەكو نۆيەرايەتيەكى بەھىز- كەبۇ ئاسمان دەپوانن- ئامادەى كارى پووبەپووبوونەو كى بەركىن، ھەروەكو ئەو ئەفسانەو چىركانەش كە لە دوورگەيدا بلاقون لە پال ئەو كۆمەلە پەيكەرەدا!

ھەروەھا ئەگەر بەسەر پىيەكەو بەگەرپىنەو بۇ كىتبە بەناو بانگەكانى ھىند- كەلای خۇيان ئەوانە زۆر پىرۆزن- وەكو كىتبەكانى (زىيان) و (ساراما- ئكاناسو) ھەروەھا (بەزما - بارفا) كە ھەموو ئەو پەرتووكانە باس لە شەپكى ئاسمانى گەرە دەكەن كە 15000 پانزە ھەزار سال بۇ 20000 بىست ھەزار سال بەر لە ئىستا پوويان داو و تايادا چەكى زۆر بەھىزو پىشكەوتووى لەناو بەريان بەكارھىناو!

### ھەندىك لەوبىنىو دياردانە:

لەتۆمارىكى كەشتى دەريايى (سانتاماريا) دەلىت، ئەم ئىوارەيە كە رىكەوتى (1492/10/11) بوو شەوقىكمان لە ئاسمانەو بىنى، وەك مەلەوانىك وەھابو كە چۆن دەربكەوت و پاشان وون بىتەو دىسانەو بەھەمان شيوە... چەندجارىك و بۆماوہيەكى دووردىرئ لەئاسمانەو ئەو دياردەيەمان دەبىنى وون دەبوو.

يەككى دى لەوانە ئەو شارى (بازل) سويسرابو لەمانگى ئابى سالى 1566 دابو كە خەلكى ئەو شارە سەرچەم بىنەرى ئەو دياردەيە بوون، كە ئەويش برىتى بوو لەچەند بازەنيەكى شيوە جۆراو جۆر و لەپەنگى تاريك و پوون بەدى دەكران، و ھەندىكيان بە خىرايىيەكى زۆر دەپۆشتن و وون دەبوون و ھەندىكى ديان شەوقدارو لە شيوەى تۆپى

خېدا بوون و ھاوكات لىرەو لەوئ بىنى و دياردەى دى لەوشيوە زۆر بوون، بەلام لەبەرئەوئ لەھەندىك شویندا زۆر خۇيان پيوە خەرىك نەكردەو پىيان باش نەبوو باسيان ليوە بكرىت، بۆيە بە ھەند وەرنەگىراون و مېژو تۆمارى نەكردوون! ھەتا كاتى سەرھەلانى گۆقارو پۆژنامەكان كەلەو بەدوا بەھۇى بلاقراوكانەو زياتر لىيان تۆماركراو بەتايبەتى لەسەدەى بىستەدا...

لە سالانى ئىوان 1896-1897 بەرپۆژەيەكى زۆر لە بەرچاو ئەو دياردانە بەدى كراون و بەتايبەتى لە ئاسمانى وولاتە يەكگرتووەكانى ئەمريكا، و ئەوكات پۆژنامەكان باسيان دەكرىن و بلاقراون دەكردەو، و لەھەمويان نامۆتر ئەو بىنىنەى سى جوتيارە ئەمريكىيەكە بوو كە لە وولايەتى (كنساس) لەپۆژى 1897/4/19، لەبەرزايى (10) مەترەو ئەو سىكەسە تەنىكى نامۆى گەرەيان بىنى بوو بەدرىژايى 100 مەتر كە لە شيوەى جىگەرەدابوو و واتە (درىژكۆلەيى) و بەھىواشى لەكىلگەى يەكئ لەو سى جوتيارە دەنيشيتەو، شەش زىندەوہرى ناو ئەو تەنەيان بىنى بوو كە دابەزىبوون و، كەشيوەيان جۆراو جۆر سەر سۆرھىنەر بوو و لەو پىش شتى وەھا لەو جۆريان نەبىنى بوو، و ھەر داوى ئەمە، بەشيوەيەكى زۆر خىرا تەنگەرە نامۆكەو ھەموو زىندەوہرەكانىشى لەبەرچاودا نەمابوون و ئەو جىگەيان چۆل كرىبوو، دواتر زانىبوويان كە مانگايەكى بچوكۆلەى يەكك لەجوتيارانىان لەگەل خۇياندا بردبوو! كە پاش چەند پۆژىك لەو بەدوا ئەو مانگا بچوكۆلەيان بەلەت و كوت كراوى و بەدوورى چەند ميللىك لەو جىگايەى يەكەم جاريانەو فېئ دابوو!

ئەم سى جوتيارە لەژىر سویندى ياسايى و لە دادگاوە بەدەلىلى باوہ پىكراو و لەبەردەم سەدان كەس ئەم بەسەرھاتەيان گىرپابوو!

ئىستا دەچنە سەر ھەندىك بىنراو گىرپاوەى دى كە بەتايبەتى لەنيوہى دووہى سەدەى بىستەمەو سەريان ھەلدابوو، ئەوانىش بەيەكگەشتنى پاستەوخۆى تەنە زىندووەكانى ناو ئەو كەشتىيە ئاسمانىيانە بوون لەگەل مرقۇدا! ھەندىك لەو بەيەكگەيشتانەش يان لەپىگەى فېراندەو بوو (واتە فېراندنى مرقۇكەكان) يان تەماسى پاستەوخۆ بوو.



ئادامىسى دەلىت، بە ئىشارەت پىي راگەياندووم كە ئەو لە ھەسارەيەكى دىكەى ئەم گەردوونەو ھاتوۋە، ((ھەرچەندە ئادامىسى لەكتىبەكەى دا ئىشارەتى بەھەسارەى (زۆھرە) داۋە!! كە گوايا لەوئو ھاتوۋە! و ھەر بەئىشارەت لىك نىزىك بوونەو ەى زىاتر، ئادامىسى دەلىت، پىي راگەياندەم كە ماۋەيەك پىش ئىستا لە ھەسارەكەى خۇيانەو، گرگانى تەقىنەو ەيەكى زۆر زۆر گەورەيان بىنيو ە لەسەر زەوى خۇمان- ەك چۆن بلىي ەوالى ئەو تەقىنەو ەيەى لەئادامىسى پرسى بىت- بەلام ئادامىسى لەويادا ھىچ ەلامىكى پى نەبوو بۇ كابرەى كەشتىوان و دواتر لەچاوپىكەوتنەكان و كىتەبەكەى دا ئادامىسى دەلىت، ئەو ەى كە ئەو ەوالى پرسى ەردو تەقىنەو ەكەى شارى ناكازاكى و ھىروشىماى ژاپۇن بوو كە سالى 1945 بوو و تەنھا ەوت سال بوو تىپەپىبوو لەو كاتەدا. ((ئادامىسى پىي باش بوو كە ئەم ەوالە ەك پەيامىك بۇ ھاندانى ئاشتى بەھەموو خەلكى سەر زەوى پابگەيەنىت و ھىواى وابو كە ئەو ەكەم و كۇتا پروداو بىت لەو شىۋەيە!))

ئەم باس و بىننەى ناوبرا مابوۋە ەتا سالى مردنى 1965، كە زۆرەى ئەو وىنە بەلگانەى كە ەپىبوو لەدواى مردنى فەوتانىان و بەتوندى پەخنىەيان لەپىرو و بۇچوونەكانى و قسەكانيان دەگرت، ھاۋكات ەندىكى



دى ەرايەنگرى ئادامىسى بوون پاش مردنىشى بەلام دواتر زانست ەندىكى سەلماندو ەندىكى دىكەى لە قسەكانى ئەولابد! ھەرچەندە ئادامىسى تەنھا خۇى بىنەرو و شايتەى ئەو پروداۋەنەبوو بەلكو شەش كەسى دىكەى زىندووشى لەگەلدابوو. زانست ئەو ەى سەلماند كە ئادامىسى كاتى خۇى ووتبووى ئەگەر لەبەرگەھەواى زەوى دەرچىن ، ئەوا ئىتر دەكەوينە ناو بلىۋنان تەنى ووردىلەى تىشكدار كەشىۋەيان ەروەكو مىش مەگەزىكى زۆرى شەوقدار ەھان و بەناو گەردوونى فراواندا بلاون دىن و دەچن، و ەروەھا ەكو "يارىيە ناگرىنەيەكان" دەرەكەون. ئەم پاستىيەش

(ئەگەر لەبىرمان بىت لە سالىكانى ەشتاكاندا دوو زنجىرەى تەلەفزيۇنى فلىمى ئەمىرىكى پشان دەدرا بەناۋەكانى (ستاترىك) ە (UFO) كە ەردو ەوانىش گوزارشت كردنىكە بۇ ئەم باسەى ئىستامان)

گرنگىرتىنى ئەو بەيەك گەيشتەنە، پروداو و بەسەرھاتەكەى (جۇرج ئادامىسى) بوو كە ئەم پىاۋە خۇى لەپەچەلەكدا پۇلۇنى بوو ەلگىرى پەگەزنامەى ئەمىرىكى بوو، و لە كاليفۇرنىا دەژيا، ئەم پىاۋە ئارەزووى چاودىرى كردنى ئاسمان و ئەستىرەكان بوو ەمىشە بە تىلىسكۇبەكانى ئەوكاتەى خۇى لە دەشتەكانى كاليفۇرنىاۋە، بەو كارەو ەكاتى بەسەر دەبرد. ئەمەى ئادامىسى گىرايەو ە (خۇى و شەش ھاۋپىكەى)، پاش ئەو لە زۆرلاى جىھانەو ەبانگەيشت كرا بۇ چاۋپىكەوتن لەگەلىداو گىرانەو ەى پروداۋەكە، لەو كەسە ناسراۋانەش چاۋپىكەوتن لەگەل (بابا) و مەلىكى ئەوكاتەى ەلندا..

پۇژى 1952/10/20 كاتىك كە ئادامىسى لەگەل شەش ھاۋپىكەيدا- ەروەكو پۇژانى دى لەشۋىنەكانى خۇياندا

خەرىكى چاۋەدىرى و پشكىنەكانى خۇيان بوون، لەپەر ەر ەموويان چاۋيان كەوت بەيەكىك لەو دەفرە فېروانە بەئاسمانەو! كە بەرەو لای زەوى نىزىك دەبوۋە ئادامىسى لەكتىبەكەى خۇيدا لەم بارەيەو دەلىت دەفرەكە

تەواو نىزىك بوۋەو وىستى بىشىتەو، ەستىكى نامۇ لەلام دروست بوو! ئەو ىش ئەو ەبوو كە ەستەم كرد دەفرەكە دەيەۋىت لەلاى مندا بىشىتەو! بۇيە مىش داوام لە ھاۋپىيەكانم كرد، كە ئەوان زىاتر لىم دورو بگەونەو، و بە تەواۋەتى بۇچوونەكەم وابو، ەر كە ئەوان زىاتر لەمن دوركەوتنەو دەفرەكە نىزىك من نىشتەو!! لەگەل نىشتەو ەى دەفرەكەو ھاۋكات ترسىكى زۆر لەلاى من، يەكىك لەوانەى ناو كەشتىكە دابەزىيە خوارەو ەرەو لای من نىزىك تر بوۋەو، ئەو ەى دابەزى بوو زۆر لە مۇقى ئاسايى دەچوو، و جلو بەرگىكى- ەك بلىي كەشتىۋانىكى ئاسمانى- لەبەردابوو



وەك پزیمین و ئاشارامی دەکرد، پاشان گویمان لە دەنگی نامۆ و نەبیستراو بوو.

بەم بار و دۆخە نەینییەوه گەشتینەوه مالهوه، بەلام بینیمان هەردوو کاتژمێرەکانی دەستمان نووستوون! و بەکاتژمێرەکە مالهوه دا زانیمان کە کاتژمێرەکانی ئێمە دووکاتژمێرە نووستوو! واتە دوو کاتژمێر دووا کەوتوو- بەلام ئایا ئەم کاتە بەچییهوه چۆن پۆشتوو، نەمان زانی! بارنی لە درێژە قسەکانی دا دەلیت، دواتر هەستم بە ئازاری مل و سەرو دابەزینی تەوژمی خوین دەکرد چووین بۆ نەخۆشخانە، لەوێ دوای گێڕانەوهی ئەم باسو بەسەرھاتە خۆم و خێزانەکەم هەندیک تێستی پزیشکی و کاری تاقیگەییان بۆ ئەنجام داین، لەوێ زانیم کە هەندیک سپی بوونەوهی پیستی وەك پەلە لە لەشماندا بەدی دەکرا، ھاوکات چەند پەلەیهکی خەری گەورەش بە ئۆتۆمبیلەکەمەوه بەدی کرابوو!.

دواتر هەردوو بارنی و بیتییان برد بۆلای پزیشکی دەروونزانی تا بە پرسیارو نوستنی موگناتیسی لە حالەتەکیان بکۆلنەوهو زانیاری ئی ھەلگۆزن، دوای ئەوهی بە نوستنی موگناتیسی خەوێنران، بارنی بەزمانی حال ووتی: کە لە ئۆتۆمبیلەکەم دابەزین و هەستمان بەکەمی پزیمین و حالەتی سەیر دەکرد، دەستیان داین و ھەلیان گرتین بەرو ناو ئەو تەنە نامۆیە! بەھۆی چەند کەسیکی سەیر و نەناسەوه! لەوێ چەند پشکنینیکی پزیشکیان بۆ کردم و (شلە) یان لە زۆر جیگای لەش و ھەردەگرت Sample و ھەروەھا نمونەیان لە قژم و برۆو برژانگیشم وەرگرت، و ھەردوو ددانی سەرەوهو خواریشەوه-واتە مەبەستی بارنی لەددا ئە تاقەکەیبوو، کە دیارە ددانی دەستکردبوو بەدەست ئەو کەسانەو بوو، و ئاگادار بووم دەستیان دابوو ھەردوو کۆمەلە ددانی سەرەوهو خوارەوهی خێزانەکەشم بەمەبەستی ئەوهی کە دەری بەینن، بەلام ددانی خێزانەکەم دەستکردنەبوو، واتە سروشتی ھی خۆی بوو، بۆیە بۆیان دەرنەدەھات!

ھەروەھا لە میانە ئێم خەواندە موگناتیسییەدا پزیشکەکان لیکۆلەرەوان توانیان ئەو نەخشەییەش بە بارنی بدرکێنن، کە لەوێ لەناو بۆدییه نامۆکەدا بەدەست کەسەکانییەوه بینى بووی کەخەریکی کێشانی بوون، بەقسەى

وەختیک دەركەوت کە بۆ یەكەم جار مەوۆف توانی لەبەرگە ھەوای زەوی دەربچیت و گەشت بەرەو بۆشایی ئاسمان بکات، ئەویش گەشتەکەى (چۆن گلین) ی ئەمریکی بوو لە سالی 1962، کە ئەمیش ھەمان وەسف و داپێژاوی ھەبوو بۆ ئەوهی کە لە بۆشایی ئاسمان بینى بووی! دوای گەرانەوهی لە گەشتەکەى، بەلام ئەوهی زیاتر پکەبەرانی ئادامسکی جەختیان لە سەر دەکردەوه ئەو ھەبوو، کەدوای ئەوهی زانرا سەر پووی ھەسارەى زوھرە بەگازی خنکینەر بۆ مەوۆف تەنراوهو، ئاکریت بلیین کە ژيانى بوونەوەر لە سەر ئەو ھەسارەیه ھەیه. بەلام ئەمەش لەو راستییە کەمترە، کە ئادامسکی راستەوخۆ بەرامبەر زیندەوهرانى دیکەى ئەم گەردوونە- بەدەر لە مەوۆفی سەر زەوی- وەستاوهو بەشایەتی شەش کەس لە ھاوێکانی کەمێک دەست و دەمیان جولاوهو ھەردوولایان- وەك بلیی گفت وگۆیان کردو- جا ئیتربا ئەگەر ژيان لەسەر ھەسارەى زوھرەش نەبیئت! خو ملیارەھا و بلیونەھا ھەسارەى دی لەم گەردوونە فراوان و شاراویدەھا ھەن... بەلام ئەم پووداوەیان، بریتییه لەفەزاندنی دووکارمەندی پۆستی نەتەوه یەكگرتووھەکان، لە (نیوھامبشاير) لە ئەمریکا، کەئەوانیش بریتی بوون لە ژن و مێردیک بەناوی (بارنی ھیل) و (بیتی) کە ژنەکە بوو. ئەویش شەوی 1961/9/19 بوو کاتیک ھەردووکیان بە ئۆتۆمبیلە تاییبەتیەکەى خۆیان لە کەنەداو بەرەوماڵ دەگەرانەوه، بارنی بەرلەوهی پشکنینی پزیشکی بۆ بکریت و بەتنیوم موگناتیسی بخەوێنریت، ئەمەى گێڕایەوه: کاتیک کە لە مال نزیك دەبووینەوه لە ناو ئۆتۆمبیلەکەوه بینیمان تیشکیکی سوپاوهی گەورە بەشیوہیەکی شەوقدارو بریقە لە نزیك مالهەمانەوه بەئاسمانەوہیە، بەر لە گەشتنمان تا لەمالەوه چەند جاریک وەستاین و جوائتر ئی وورد دەبووینەوه، بەلام لەدواجاریاندا کە دابەزی بووین و بەئاشکرا چاومان بەتەنیکی نامۆی گەورە کەوت بەسەر مالهەمانەوهو ئەوتیشک شەوقانەش کەبینى بوومان لەوہو دەردەچوو، تەنیکی بازنەیی دەوران- دەور بوو ھەندیک بۆشایی وەك پەنجەرەى تێدا بوو و لەویشەوه تەنى زیندوو لەناویدا بەدی دەکران و دەجولانەوه، وەك ئەوهی لە پەنجەرەکانەوه سەیر و چاودیاری دەوربەر بکەن! بارنی دەلیت زۆر ھەستمان بەترس و لەرز دەکرد، ئیتربا ئەو بەدوا کەمی ھەستمان بەبى ھۆشی حالەتی

1955/8/21 بۇ كاتىك (يىلى) مېرەندال لەكىلگەكەيانەو بەرەو مال دەگەرپتەو، چاوى بەلاشەيەكى گەرەى شەوقدار دەكەوئ كە لەناو دارو درەختى كىلگەكەى ئەماندا نىشتۆتەو! يىلى كاتىك گەيشتەمالەو، ئەو دىبووى گىرايەو، بەلام ھىچ كام لە ئەندامانى خىزانەكەى و باوكىشى قسەكەيان بەھەند ئ وەرەگرت و پرايان پئ نەكر!

پاشان و دواتر بەچەند كاترميرك مالەكە گوى بىستى وەرىنى سەگەكەيان بوون! كە پئيان وابو شتىكى نامۇ و سامناك لەمالەكەيان نزيك بۆتەو، بۆيە سەگەكەيان بەوشپو دەوەرپت!

كاتىك مالەكە هاتنە دەرەو بىنيان چەند جۆرە زىندەوەرئكى وەك مرقۇف بە ژمارەى يانزە دانەو ھەشتيان گەرەو سيانيان بچوكتەر- وەك مندا واپوون- بەرەو لای ئەمان دەھاتن! مالەكە دەلئىن، قاچيان وەك مرقۇف و گوچكەيان دريژو گەرەبوو وەكو ھى فيك و چاويشيان تيشكاوى بريسكاوى بوو وەك چاوى پشيلە!

لەپرەكەك لەئەندامانى مالەكە چەككى ھىناو تەقەى ئكرەن، بەدەنگى تەقەكرەن كە ھىچيان لەبەرچاودا نەمان! دواتر ھەريەكە لەو يانزە زىندەوەرە



بەچوار دەوورى مالەكەدا دابەش بوو بوون يەك لەسەربانى مالەكەو يەككى دى لە پەنا پەنجەرەيەكى مالەكەو، لەنيوان درختەكانداو... ھتە. ئيتەر ئەندامانى مالەكە زۆر زياتر لەپيشو ھەستيان بەترس كرە، پاش ئەو دى كە چواردەورى مالەكەيان بەو زىندەوەرەنە گىرابو! ئەمجا تەقەشيان ئدەكرەن، بەلام بئ ھودە بوو، سەير لەو ھەدا بوو گوللەكان گەر بەريشيان بکەوتايە نەيدەپيكان و يان نەيدەسمين! و ھەندىك جار ريپرەوى گوللەكان دەشكانەو! بەلايەكى دىكەدا! بەلام مالەكە دەلئىن، ئەو دى كە تەنھا ئەوان- واتە يانزە كەسەكە- پئى بيزارو ناپرەحت دەبوون تيشكى لايتە دەستىيەكانمان بوون كە ھەوليان دەدا خويان لە شەوقەكەى لادەن و ھەلبئىن! كەسانى حالە كە ھەر چۆنىك بوو توانيان خويان بگەيەننە لای ئوتۇمبيلەكانيان و ھەلبئىن و خيرا خويان بگەيەننە

بارنى دەلئىت، نەخشەكە ديارى كردنى پىگايەك بوو بۇ ھاتووچۇكۇدنى جاريكى دى يان كەبىانەوئ بگەنەو ئەو جىگايە (واتە پىگاي ھاتووچۇكرەن لەنيوان ئەو جىگايەى ئىستانداو دوورى لەگەل چەند ھەسارەيەكى دىكەدا). نەخشەكەش بارنى دەلئىت: سئ خاليان ديارى كرىبوو بۇ سئ دوورى جياوازو قسەيان بەزمان حال خويان- لەسەر دەكرەو ھەندىك كارى ژميريارى و ئەندازەيىيان بۇ دەكرە!

بارنى لەبارەى شپو ھەو شپو زيانەو دەلئىت: زۆر لە مرقۇفى ئاسايى وەك خومان دەچوون، تەنھا ئەو ھەندە نەبىت چاويان زۆر گەرەو بوو و بەلاتەنىشتى پووى دەمووچاويانەو بوو و بەبئ بەرزيانى لووت! بەلكو تەنھا لە جىگەكەيدا كون ھەبوو، و لەگەل دەمكى بچكۆلەى بئ ليو واتە ئەويش ھەر لە شپو ھەو كونيكى گەرەترەو بوو.

دواتر لەسەر ووتەكانى بارنى لەميانەى ئەو خەواندەنە موگناتىسى دريژو ھەو، دەرکەووت كە ئەوانە، واتە كەسەكانى

ناو دەرەكەش بەھەمان شپو ھەو جۆرىك لە خەواندنى موگناتىسى توانيوويانە كۆنترۆلى ھەردوو ئەو كەسە ناوبراوانە بکەن و بيانەنە ناو كەشتىيەكەى خويانەو لەپىگەى فراندنيانەو، چەند تىستىكى پزىشكى و تاقى كرىنەو ھەو لابراتورى يان بۇ

بکەن و نمونەو Sample يان ئ وەرېگرن! ھەرەھا دواى ئ كۆلئەو ھەيەكى زۆر لەلايەن گەردووناسەكان و پاش چەند سالىك لەسەر نەخشەكە گەيشتە ئەو دەرئەنجامەى كە بتوان ئەو ھەسارەيە بدۆزەو لەناو ئەو ھەموو ھەسارەنى دىكەى ئەم گەردوونەدا بەپئى دوورى سەرنەخشەكەو ووردىيىنى و ئ ووردبوونەو ھەو ئىجگار زۆرلەسەرى، ووتيان كە ئەوانە كەسانىك لە ئەھلى يان دانىشتووى ئەستىرەى زىتا پىتكۆلى ((Zeta Reticuli)) كە ئەويش دوورىيەكەى لەئىمەو نزيكەى 37 سالى تيشكىيە!!

\*پووداوى سئىيەميان- كە ئەميش ھەرەك ئەوانى دى- پرىيەتى لە كۆلىك ترسو سام ئ نىشتن لەدل و پوانگەى تەماشاجى يەكەيدا! ئەميش ئەو ھەو (ھويكنغىل) بوو لە وولايەتى كىناكى- ديسانەو ئەمريكا- ئەمەيان پوژى

ناوەندی شار تا هەوال بەدەن بەپۆلیسی ناوچەکەو بێن بەهانیانەوه!

کاتێک پۆلیس و ماشینیەکانیان گەشتە شویێ رووداوەکە، دیتیان کە ئەو کەسە نامۆیانە بەپەلە هەڵدین بە بەرهولای لاشە نیشتمووەکە یان لەناو کێلگەکەدا، هەتا یەکێک لەوانە لەبەرئەوهی دواکەوتبوو بە پەلە بەسەر ماشینی پۆلیسەکاندا رایکردوو تەپە قاجی زۆر بەتوندی دەنگی دەبیسترا!! و ئیتر دواى دابەزین و بلاوبوونەوهی پۆلیسەکان هیچ ئاسەوارێکی دیکەى ئەوتۆیان بەدی نەکرد، جگە لە ئاسەواری تەقەکردنەکانی مالهەو فیشەکە تەقیوەکان نەبێت.

چروپى زۆرى باس لەم رووداوەو مشت و مەرى دانیشتوانەکەى، وای لە خەلکی ناوچەکە کرد -واتە ناوچەى هویکنسیفیل- کە ئاگاداری هیزی ئاسمانی ئەمریکی و لیژنەى (پەرتووکی شین)) هان بەدەن کە زیاتر لەسەر ئەو مەسەلە بکۆلنەوهو روون کردنەوهی زیاتریان لەوبارەیهوه پێبەدەن و کاریکی واش بکەن شتی لەو جۆه یان دووبارە نەبێتەوه یان بتوانن بەرى پێ بگرن، بەلام راپۆرتەکە وەلامی ئەوانە هیچیان لەوه زیاتر نەبوو کە تەنها بلیت ((ناکریت هیچ روون کردنەوهیهک و شتیکی ئەوتۆ لەسەر ئەم رووداوە بلاو بکەینهوه چونکە هیچ بنەمایەکی زانستى و لوژیکی نایگریتەخۆ!!))

هەر وهه ئەگەر کەمیکی دی درێژە بەدەین بە بینینهکان و سەردانی کەشتییە ئاسمانییە باش نەناسراوەکان واتە UFO یان دەفرە فەریوەکان بۆسەر ئەم هەسارە خانە خوێیەى زەوى خۆمان کە بۆتەجێ مەزارگەو میوانخانەى ئەو میوانە نەناسراوانە، ئەوا باسی دی ئیجگار زۆره، و ئەو سێ دیاردەیهی پێشوو دەرکریت بلیین، ئەوانە راستەوخۆ بەیهکگەشتنی مرۆف و زیندەوهرەکانی ناو کەشتییەکان بوون، بەلام ئیستا لەگەڵ ئەمانەدا:

\* پۆژی 1959/6/26 پێشەوایهکی مەسیحی بەناوی (وليام حل) خوێ و سى قوتابی لە گوندی (بویا) لە (گینیا) بە بەردەوامی و بۆ ماوهی چوار کاتژمێر تەنکی خەری گەورەیان بە بەرزایی 1/2 کم لەبەرزى ئاسمانەوه بینى بوو، ئەم تەنە خەره بەشیوەیهکی ستاتیک لە بۆشایی ئاسماندا بۆ ئەو ماوه زۆره وەستا بوو! لە کاتی وەستاندا لەپووی دەرەوهی دا چوار قاجی بەمەلاولادا ئی درێژ بووبووهوه و لەسەر

قاجەکانیشی چەند زیندەوهرێک بەدی دەرەکان، کە بەقسەى تەماشاجیانی لەوه دەچوو ئەوانە سەرقالی کێشەیهکی هونەرى کەشتییەکە بووبن و خەریکی چاککردنەوهی بن! و لەوه سەیرتر ئەوه بوو کە سێ تەنى دیکە لەو دەفرە و لەو شیوەیه بەئاسمانەوه بوون و لە ئاستی ئەودا تاویک دەجوولان و تاویک دەوستان، وەك ئەوانیش هەر سەرگەرمی کێشەکەى کەشتی یەکەم بن وەها بوو، بەلام تەماشاجیان دەلین سیانەکەى دی دەنگی بەهیزو فەرداریان هەبوو وەك دەنگی پەروانەیهکی سوپاوه. و یەکیک لە قوتابیەکانی (وليام حل) بەدەستی سەلامیان بۆ دەکات، بۆ ئەوانەى بەسەر بالی کەشتییە وەستاوەکەوه بوون، دەلین ئەوانیش وەلامیان داوونەتەوه یەك بەیهك! ئیتر ئیشارەت و سەلام کردن لەنیوان ئەم دوو گروپەدا بەردەوام بووه هەتا تاریکی شەو داها تەوه ئینجا ئەوان -کەشتییەکە- سلاوەکانیان بەشیوەى گلۆپ وەلام داوونەتەوه- واتە وەك بلی- ئیشارەتى پوناکی-یان بەکارهێناوه هەتا ئەو ناوەیان بەجێ هێشتوو و پۆشتوون.. \*هەر وهه لە (کویت) یش لە پۆژی 1978/11/10 لەکێلگەیهکی بییری نەوت بەناوی (أم العیش) کە سەرەنگ (محمد الحمد) لیپرسراوی ئاسایشی کویت لەو ناوچەیهدا بوو، یەکیک لەو دەفرە فەریوانەى بینى بوو لەکاتی نیشتمووهی دا لەئاسمانەوه بەرهو زەوى ئەو ناوچەیه، (محمد الحمد) دەلێت: بەنزیک بوونەوهی ئەو دەفرە، هاوکات هەموو جۆره پەيوەندیەکی کوهیت لەگەڵ جیهانی دەرەوه بر!

(نیوزلەند) کە لەوئ بوون بەکاسیتی فیدیویى وینەیهکی تەلەفزیونی ئەو دیاردەیان گرتبوو کە ئەوه بووه بەلگەیهکی میژوویی بۆ ئەو رووداوه، کە ئەو گروپەش بریتی بوون لە حەوت کەس لە هەموو کادیرو ئەندازیاری بالای وولاتە جیاجیاکانی جیهان بوون و یەکیک لەوانەش ئەندازیاریکی ئەمریکی بوو، (محمد الحمد) لەدرێژەى قسەکانیدا ووتی: بینینی ئەو دەفرەو لیكدابراى پەيوەندییەکانمان بەدەرەوهو شایەتى ئەو حەوت کەسە بیانییە بەخۆیان و کامیرا فیدیویییەکانیانەوه هیچ بۆشایییهکی بۆ شک و گومانى کارى هەلخەلەفاوی و وورپنەکردن نەهێشتۆتەوه، لای ئەوانەى کە ئەو دیاردە نامۆیهیان بەچاوی خۆیان نەدیوو!

دەفرەکە هەر بەردەوام لەو ناوچەیهدا بووه بۆ ماوهی حەوت خولەك، هاوکات لەملايشەوه هەموو ئۆتۆمبیلەکانی

دىكەى بەھىزەو، و بەپۆۋەبەرى ئەو ناوچەيە دواى گەيشتنى بەشويىنى نىشتەنەو، كاربەدەستانى سەرو و خۆى ئاگادار دەكاتەو، بېرىار دەدەن كە پۆلىس ھەتا بەيانی بەلایەو، ئىشك بگرن و نەھىلن ھەلبېرئەو! بەلام ئەمىش ھەروەك ئەوانى دى بەيى ئاگادارى كەس و زۆر بەنھېنى دەفرەكە لەگەل خۆرھەلاتن ئەو ناوچەيەى بەجئ ھىشتەبو و لەوناو، نەمابو!!

تېيىنى: ((ئەم ھەوالە لە گۆقارى (علوم)ى ژمارە 35ى سالى 1988 بىلەن كراپوويەو))

\*ھەروەھا ئەو دى ناوچەى (قەلادى)ى سالى 1999 كە لە مانگى ئازاردا بوو بەھەمان شىو، بۇ چەند جارېك دەفرىكى فېرەى بەدى كراپو، و بۇچەند ساتېك لەيەك دوو كىلگەشدا نىشتەبو، ئەمەيان لەزمان حالى تەماشىيەن، زۆر بچووك بوو، ھەر بە ئەندازەى قەبارەى نىو، بەرمىلېك بوو..

ھەندىك تىۋرە بىرەدە لەبارەى بىنەردەى بوونى

دەفرە فېرەدەكان:

\*بۇ دەرخستنى تىۋرى يەكەم، پېويستە بگەپېينە بۇ سەراچەكەى زاناي سويسىرى (ئىيرىك قۇن دانكن) كە لەسالى 1969 بىلەن كراپو، ھەروەك لەسەرەتاو، باس لەپەراو، كەى زاناي ناوبراوكرا، ئىستە لە پوانگەى ئەو، دەتوانىن كىتەبەكەى ئەو دابىيىن بەتېۋرى يەكەم، (ئەويش كە بەيىرەكەى جەنگى دەركەى) ناو، كراو.

لەيەنگرانى ئەم تىۋرە دەلېن، زانست تارادەيەكى زۆر ئەو، سەلماندو، كە ھەرسى پەگەزى سەركەى ئۆكسجىن و نايترۆجىن و ھايدروجىن لەپانتايى ئەم گەردوونەداو لەسەر پووى زۆرەى ھەسارەكان بوونىان ھەيە! و باو، پەردەن بەو، كە ئەم

ھەسارەيەى خۇمان تاكە ھەسارەى زىندو و دەوران تەنراو، بىت لەم گەردوونەدا، ئەوا ئەو (گرىمان)ىكە كە دورنىيە ھەلەبىت، و ئەم بۇچوونەش زۆر لە بىرەكە كۆنەكەو، نىزىكە كە دەلېت ((زەوى چەقى ئەم گەردوونەيە))..

و ئەگەر ھاتو، ئىمە ئەم بىرەكەيەمان پىشت راست كەردەو، ئەوا ئەو، كاتە دەبىت بەئاسانى پرومان و ابىت كە



پۆلىس و نىگە بانانى ناوچەكە بەووردى چاودىرى دەفرەكەيان كەردو، و لەھەمان كاتىشدا فرۆكەيەكى جۆرى بۆينگ 747 ئەويش لە ئاسمانەو لەپىگەى رادارى ناو، فرۆكەكە خۆيەو چاودىرى دەفرەكەى كەردو، پۆلىسەكانى سەر زەوى ھەموو ئەوانەش كەلەو، بىوون و چاوپوانىان دەكرد كە دەتوانن بەئاسانى دەست بەسەر دەفرەكەدا بگرن و بىقۇزەو! بەلام بەپىچەوانەو لەپىكداو زۆر بەخىرايى ئەو دەفرە لەبەرچاودا نەمابو و ئەو ناوچەى چۆل كەردبو، بەيى ئەو، كەس لەمان لەزەوى و لە ئاسمانىشەو بەخۇيان بزانن...

\*ھەروەھا ئەم دەفرەى خۇشمان، واتە كوردستانى لەمەپ خۇمان لەم دياردە نامۇيەو بىيىن و سەردانى ئەو دەفرانە بۇ ئەم ناوچەيە بى بەش نەبوون، بەئەندازەى ئەوانەى كە كۆمەلە كەسانىك بىيىوونى. لەھەموويان گىرگ تر ئەو، شارى كەندىناو، ھەولېرى كوردانە. پۆزى 1967/3/31 لاي ئىوارەكەى يەكەلەو دەفرە فېرەى رى، كەوتبو، شارى ھەولېر، كاتىك كەنىشتەبو، لەسەر زەوى تەماشىيەنى ئەو ناوچەيە لى نىزىك دەبنەو، ئەوان دەلېن پەنجەرەو جامى زۆرى ھەبو، و لەناو، ھەيدا گەلېك ئامرازو ئامېرى سەر سۈپھىنەرى تىدا بوو، ھاو، كات لەگەل شەش زىندەو، ورد كە لە ئادەمىزادى بچكۆلە دەچوون، بەلام نىرومىيان جىانەدەكرايەو!!

خەلكى ناوچەكە ووتبو، يان، زىندەو، ھەكانى ناو دەفرەكە دەمېكى درىژكۆلەى شىو، ئەستونىان. پېو، بوو، لەگەل سى چاودا! و لە پى دەست و مەچەكان وەكو دەست و پلى چىرەكى پىشەلە و ھەبو، و لەبارەى دەفرەكەشەو قەبارەى بەننىكراو، يى تارادەيەك گەورە

بوو، ھەلاكانى لەشەش مەتر درىژتر بوون! لەتەوقەسەرى دەفرەكە چەند گۆپىكى وەك پلاكتور ھەبو، كە تواناي سۈپانى ھەبو، بەدەورى خۇيدا، ھەروەھا چەند دارتەلېك، كەئەوش پى دەچىت ئارىيەلى ھەواى كەشتىيەكە بوو، بىت. تەماشىيەنى ناوچەكە ئەم دەفرە لەسەر زەوى بەكۆت و زىنجىرى بەھىز دەبەستەو، بەستونى كارەباو ھەندىك راگرى

بىننىنى ئەو دەفرە فېرېوھە شتېكە لەو بابەتە، كە بۆماوھىيەكى كەم و كورت ھەندىك جار ھەستىيان پى دەكرىت و پاشانىش لەبەرچا وون دەبن!

ھەرۇھە ئەوان لە درېژەى بۆچوونەكانياندا دەلېن، پېويسىستە پەچاوى ئەوھش بكرىت كە ئەم بېرۇكەيە زۆر لەو بابەتە ئايىنى و كۆمەلەيەتتەى كلتورى زۆربەى گەلانەوھ نىزىكە، كە باس لە بوونى ئەوھ دەكات كەپىى دەلېن (جىنۇكە) يان (جىن)! مەبەستىش لە چۆننەتتەى خېرا پەيدا بوونى وون بوونەكەيەتتەى. و لەم بارەيەوھ گۆقارىكى تايبەت ھاتە گۆرئ بەناوى كىلگەى دەفرە فېرېوھەكان (Flying Saucer Review) كە باسىكى تىروھتەسەلى لەم بارەيەوھ لەلەين سەرنووسەرى گۆقارەكەوھ تىايدا بلاوھەكرائەوھ.

\*بىردۆزى (چەكە نەيتىيەكان):

خاوەنى ئەم بىردۆزە لایەنگرەكانيان، كە برىتىن لە كۆمەلەك زانا، بىروبۆچوونەكانيان ھەموو پېچەوانەى ئەوانى دىن! ئەمان دەيانەوئە دلتىامان بكنەوھ كە ئەم دەفرە فېرېوھە ھىچ شتېكى ئەوتۆن لەو جۆرەى كە باسىان لىوھ دەكرىت! بەلكو بەپېچەوانەوھ ئەوانە تەنھا تاقى كردنەوھى چەكى دەولەتە زل ھىزەكانى سەر زەوى خۆمانەو بۆ كارى سىخوړى و ئاشكراكردى ھەندىك نەيتى بەكارىان دەھىن! و ھەر ئەو دەولەتەنە خۆيان پېر پاكەندەى بلاوبونەوھى دەفرى فېرېوھ شتەى لەو بابەتە رادەگەيەن! ھەتا كەس نەزانىت ئەوانە لەگوىوھ ھاتوون و كارىان چىيە!! ھەربۆھش لەسەر ئەوشىوھو شىوازە جىاجىانە دەيان خەنە پوو، بۆ ئەوھى كە لە جىگايەكدا نىشتەوھ خەلكى ترسو ساميان لە لادروست بېيت و ئەوئەن لىوھى نىزىك ببنەوھ! و ئەوانىش كارى خۆيان ئەنجام بدەن، و يەككە لەو بەلگە بەھىزانەى كە ھەلگرانى ئەم تىوړە پېشكەشى دەكەن و باسەكەيانى پى دەولەمەند دەكەن، وئەنەى فېرۇكەيەكى ئەزموونى ئەمريكييە، كە شىوھەكى خېرەو لەشىوھى ئەو دەفرانەدايەو لى نووسراوھ:

US AIR FORCE ھەرۇھە US ARMY

\*ھەرۇھە كۆتا - تىوړ، ھەمىشە ھەولئ ئەوھ دەدات كە لىكدانەوھەكى لۆژىكى و ئەقلانى بەرجەستە بكات بۆ بىننىنى ئەو تەنە نامۆيانە، و ھەردوو لىژنەى (كوندون) و (پەرتوكى شىنى) (نىو دەولەتەى، كە حكومەتەى ئەمريكى خۆى دروستى

ھەندىك لەو ھەسارەنى دى زىندوون و لە شارستانىيەت و تەكنۆلۇژياشدا زۆر لە ئىمە لە پېشترن، و دەكرىت بلىين شارستانىيەت و پېشكەوتنى ئەوان بەھەزاران سال لە پېش ئىمەوھى، ئەگەر نا ئەوان ئەوان نەياندەتووانى كەجۆرەوھ و چەندەوھ ووزە بەكاربھىنن و ئەو دوورىيە زۆرەى نىوانمان بېرن و بگەنە ھەسارەكەى ئىمە، كە تائىستاش لای ئىمە ئەوانە شتېكى نەناس و باش پى ناسەنەكران! و ھەرۇھە لایەنگران بۆ زياتر سەلماندى ئەو پېشكەووتووەى ئەوان، تىشك دەخەنە سەر ئەو حالەتە بەناو بانگانەى كە پووداوى فېراندنى مرقۇھەكان و ھەرگرتنى Sample (مسحە) لە لەشى مرقۇھەكانى ئىمەو گەلەك شتەى دى كە ئەمەش زياتر ئاستى زانىستى پېشكەووتووى ئەوان ھەلدەسەنگىت.

\*تىوړى گەردوون ھاوتايى يان بەرامبەرى :

ئەم بىردۆزە سەرنج پاكىشەرە بۆ ھەندىك شتەى خەيالى و ھەلەيەنگرانى ئەم تىوړە دەلېن، ھەستى مرقۇف لەچارچىوھەكدايەو سەنوردارە، ئىمەى مرقۇف كە پىنج ھەستمان ھەيە، ئەوھ بەس نىيە بۆ زانين و پەى بردن بەھەموو نەيتىيەكانى دىكەى ئەم گەردوونە والەيە! بۆ نمونە ھەندىك ئازەلى وەك سەگ ، دەتوانن چەند دەنگىك بېيستن كە ئىمە تواناى ئەوھمان نىيە! چونكە ئەو شەپۆلانە لە دەرەوھى سەنورى شەپۆلەكانى بېيستن ئىمەوھن، و بۆ چاويش ھەرۇھە...

چەند زانايەكى لىكۆلەرەوھ تاقى كردنەوھەيەكيان لەسەر كۆمەلە كەسانىكى سىنەمايى كرد ئەويش بە بەكارھىنانى فلىمىكى ئەزموونى بوو كە چەند لەقتەيەكى ديارى كراوى وەھاى تىدا بوو كە درېژىيەكەى نەدەگەيشتە ووردكەكانى چركەيەكىش! واتە لەكاتى نمايشدا زۆر بە خىرايى و تىژ بەسەر ئەو حالەتەندا دەگوزەرا، كە ئەمەش لە ئاستى ھەستى بىننىنى ئاسايى دا نەبوو! و لەكاتى سەيركردى ئەو فلىمەدا بەشىوھەكى ئاسايى نەدەتوانرا ھىچ كام لەو پالەوانانەى ناو فلىمەكە بىننىت! مەگەر بەشىوھى خاوكردنەوھ لى بدرايە!

و ھەرۇھە لایەنگرانى ئەم تىوړە پىيان خۆشە جەخت لەسەر ئەوھ بكنە كە شارستانىيەتەى ئىمە شارستانىيەتەى شاراوھەى! و راستى ئەمەش پابەندە بەھەندىك ياساى فېزىياوى لە جوولەى شەپۆلە ناسراو و ديارى كراوكاندا، كە ئىمە ھەروا بە سانايى ھەستىيان پى ناكەين... و ئەوان دەلېن،

كردبوون، ھەمىشە ھەولې پىشكىنى ئەو بىننىانە بدەن و بەشپوھىەكى وا كەبىسەلمىنن زۆر جار بىننى گازیكى شپوھ بلاقوى يان كۆمەلە مېروویيەكى شەوقدار يان چەند بروسكەيەكى شپوھ گۆ، ئەوانە ھەموو ئەو ھالەتەنەن كە باسیان لپوھ دەكریت لە بارەى دەفرى فېرېوھ!! بەلام راستەر ئەوھىە، كە ئەگەرى بوونى زۆربەى ئەو ھالەتەنەن زۆر لەوھ كەمتر لە ئەگەرى بوونى ئەو كەشتیە ئاسمانیانە! كە بەپیشكەوتنىكى زۆر لە بەرچاوەوھ لە بۆشایی ئەم گەردوونە گەورەو شاراوھىەوھ دین و زۆر جار لە زۆر جیگای سەرزەوى نىشتوونەتەوھ پاشان ھەلفرېوونەتەوھ!

كە لە ئاماریكى دروستى سالى 1978دا لەوولاتە يەكگرتووەكانى ئەمريكادا كرا دەرى خست كە زیاتر لە 13 ملیون بىنراو بۆ دەفرە فېرېوكان ھەيە، كە ئەمەش بەراستى ژمارەيەكى ئىجگار گەورەيە...

### دەفرە فېرېوكان و پاراسايكۆلۆژى

(ھويكنز) كە توپژەرەوھىەكى ئەمريكى بوو لەبوارى دەفرە فېرېوكاندا، باس لە فەرانەن و دزىنى مرقەكان دەكات لەلایەن كەسەنامۆكانى ناو دەفرە فېرېوكانەوھ ئەو دەلیت: كەسە نامۆكان بۆیە كاری لەو جۆرە ئەنجام دەدەن، تا پىشكىنى تايبەتى و تاقى كەرنەوھى پزىشكى و تىستیان بۆ بكریت و ھەندىك جار (مسحە) sampleیان لە شانەكانى لەشى مرقف وەرگرتووەو دواتریش ئاسەوارى ئەو كارانايەیان لەسەر پىستى مرقفەكان دەرکەوتووەو جیگا دەستیان پپوھ دیار بوو، بەلام بۆ ئەمەش كە سەر فېرېنراوھەیان بى ھۆش كەردەو یان پى دەچیت بەكارى وەك خەواندىنى موگناتىسى ئەوانەیان ئەنجام داییت و دواتریش گەپاندویانەتەوھ بۆ جیگای خۆی!

دىسان بۆ ئیمەى مرقفیش پپووستمان بە خەواندىكى موگناتىسى زۆر قول ھەيە بۆ زیندووكرنەوھى ئەو بېرەوھىيە شارراوانەى كەسە فېرېندراوھەكە. ھويكنز دەلیت، يەككە لەو كەسانەى كەمەن دیومن و لىكۆلینەوھم لەگەلدا سازداو، ئەوكەسە بوو كە كاتى خۆى لە قوتابخانەوھ بەرەو مال گەپابوھوھ لە رېگا دووچارى فەرانەن بوو بوو لەلایەن كەسە نامۆكانەوھ! و ئەو مرقفە بەرلەوھى كاری خەواندىنى موگناتىسى بۆ ئەنجام بدەم دەيگوت: ((ھەمىشە ھەست

بەترس و دلەپاوكى و دەمار گرژى دەكەم))، ئینجا دواتر لەژپىر كاری خەواندىنى موگناتىسىدا ئەو قوتابییە ووتى:

سالى 1973 كاتىك كە بە ئوتۆمبیلەكەم لەرېگەى گەپانەوھدابوون لە قوتابخانەوھ بۆ مال لەسەر رېگەى (مىریلاند) لەپەر وەكو بايەكى زۆر زۆر بەھیز ھەيیت ئوتۆمبیلەكەم لە دەستى وەرگرتە بەرەو لاتەنىشتى جادەكەو كاتىك وەستام پروانیم سى كەسى بچكۆلەى دەم و چاو سەیر لەبەردەم ئوتۆمبیلەكەمدا وەستاون! كە پرویان زۆر سپى و تیشكداربوو و لەوھى دەكرد كە دەم و چاویان لە شتىكى وەك ماجون دروست كرابن! و ئیتر ھەر ئەوھندەم زانى ھەلیان دەگرتەم بەرزم دەكەنەوھ بۆ ناو بۆدیەكى نامۆ، و پاشان لەناوھەو لە سەر مېژىك پالیان خستەم و ھەندىك كاری پىشكىن و كاری تاقیگەى یان بۆ كەردم لەوانە، لەرېگەى لووتەوھ خوین و مسحەى تايبەتیان لى وەرگرتەم برىیان، دیاربوو بۆ مەبەستى پىشكىنى پزىشكى كاریان پى بوو!

ھەرەوھە ھويكنز لەدرېژەى باسەكەىدا دەلیت، كەسېكى دیش، تەمەن 35 سالى، ھەمان شپوھ پاش فەراندى، كاری خەواندىنى موگناتىسىم بۆكرد زانیم كە ئەویش لەلایەن ئەوكەسانەوھ ھەمان كاری پىشكىن و تاقیگەییان بۆ كەردبوو و لەوھش سەیرتر ئەوھبوو كە ھەرەھەمان ئەوكەسە جارېكى دیش لەلایەن كەسە نامۆكانەوھ فېرېنراوھ و ئەوكاتەش ھەمان كاری پىشكىن و تاقیگە پزىشكىانەیان بۆ كەردبوو، كاتىك كە ئەم تەمەنى ھەوت سالان بووھ لەگەل مالىەوھیاندا لە گەشت و گوزارىكى سەیرانىدا كاتیان بەسەر دەبرد!

و لە كۆتایىدا ھويكنز دەلیت، ئەوھندەى مەزموونم لەم بارەيەوھ پەیدا كەردییت ئەوھىە كە ھەر ھەموو ئەوكەسانەى لەلایەن كەسە نامۆ ئەناسراوھەكانەوھ فېرېندراون ھەر ھەمان كاریان دووبارە بوویان بۆ كراوھ لەشوینە جیاوازەكانداو لە تەمەنە جیاوازەكاندا، سەبارەت بە قسەو باسى ئەو مرقفانەى خۆشمان كە فېرېندراون ئەوانیش زۆربەیان ھەر ھەمان وەسف باسیان لەسەر كەسە نامۆكان و كەرەكانیان ھەبووھ..

ئىستە بابزانین دەروونزانەكان، پەيوەندى نىوان زەمىنلەرەو دەفرە فېرېوكان چۆن ھەلەدەسەنگینن.



**یەپووندى نیوان تیشکە ئالۆزەکان و زەمین لەرزە:**

تیمیك له تایبه تمه ندانی بواړی د پروونزانی له زانکوی (لورنیشن) له كنه دا توژینه وو لیکولینه وه له و دیارده شازو د گم نهانۍ كه ناتوانیت پیښیښی كاتې پروودانیان بكریت نه نجام داوه بۇ نه مهش دهستیان كړد به گه پانی زور و لیکولینه وه له نېوان خودی دیارده ناموكان دا!

بۆ ئۇم كارەش پشتيان به ستووه به ئامارى زۆر گرنگ لهم  
باريه وهو به كارى كۆمپيوته رى زۆر دهر نه نجاميان  
به دست هئاوه.

و زانیارییه کۆکراوهکانیش به لگهی ئەوه دەدەن  
 بە دەستەوه که هەمیشە پەيوەندییەك هەبێت لەنۆانی ئەو  
 تەنە فەریوه ئەناسراوانەو هیژی زەمین لەرزە لاواژەکان! و بۆ  
 زیاتر دەولەمەندکردنی ئەم باسەیان، ئەم زانا دەروونناسانە  
 پەيوەندی یان کردووه بە نووسینگەکانی (کانگاو گرپکانە  
 ئەمریکییەکانەوه) لە شاری (دنگر)ی وولایەتی (کۆلۆرادۆ) که  
 لەوێش دکتۆر (یریان بریدی) هەبوو، و هەمیشە سەرقالی  
 لیکۆلینەوهی تەقینەوهی کانەبەردەکانی ژێر زەمین بوو، دواى  
 پەيوەندی کردنی ئەمان بە دکتۆری ناو براوهوه، دکتۆر بۆى  
 دەرکەوت که ئەو بەردانەى لەژێر زەمیندان و کوارتزیان  
 تێدايە، بریسکەيەکی زۆر خێرا دەرەدکەن لەشیوهی گۆی  
 پرونایى زۆر درەوشاوه، هەروەك بابەتێک لە  
 هەروەك بروسکە!

و تیبینی ئەوەشیان کرد بەهۆی دووربینی زۆر بەهێزەوه  
کە ئەو بریسکەهیە لە ئەنجامی یان لەتۆئێ یەك درزەوه  
پەیدا دەبێت، کاتیکی ئیجگار کەمی دەوێت یان پێ دەچێت -  
کە کەمتر لە بەشە وور دەکانی چرکەش! و لەمیانەئێ ئەو مادە  
زۆر کورت و کەمەدا ئەو بریسکانه‌وهیە زۆر بەخێرااییه‌کی  
گەوره‌ پوودەدات ئینجا کەمیک دە‌وستێت و جاریکی دیش  
دووبارە دەبێتە‌وه، و لەئەنجامی ئەمەشدا ئاسە‌واری  
سەرچاوه‌ئێ ئەو ووزەیه‌ بەجی دەمی‌ئێت کە بۆتە هۆی  
روودانی ئەو درزە.

به پای ئەم تيمه، پييان وايه كه ئەو جوړه ته قينه وانه  
له واته به بنه سهراچاويك بويان سهراچاويك بن بو بينينه  
هاوشيوه كاني دهفره فريوهكان! وهر له سهرا ئەم پوشتاييه و  
له م بارهيه وه (چيني) به كانيش ئەو پووناكويه كه به م جوړه  
له و بهرده ژيژ زه مينيانه وه دهرده چن ناو نا ((پووناكويه كاني  
زه مين له رزه))

دودو فریودگان، یوونه ودرانیکن که له جیہانیکۍ دیکه وه هاتینو له م گروونه دا مه له بکن؟!

زانست و تەکنۆلۆژیای ئەمڕۆ پەڕی بە زۆربەی هەرە زۆری نەزانراوەکانی پێشوو و نەهێنیەکانی دیکەی ئەم دەوروو گەردوونە بردوو و لە باری داھێنان و پێشکەوتنیشدا کەم تا زۆر لاری نەبوو! ماوەیەکێ زۆر زۆر زانست گەردو گەردیلە و ناوک و پرۆتۆن و نیوترۆن... ھتد ی تەنەکانی تاووتۆی کردوو و بەسەلماندنەو بەرحەستە و الای کردو، ئەمە بۆ

بچوکتريں، و به لَام له بواری گهردوونی گهره شدا گهره ترين  
دووری و دوورترین هه ساره و کوّمه لای هه ساره ی دیکه ی  
له سهر ته وهری ئه م گهردوونه دیاری کردووه و کوّمه لایک  
سیفەت و خه سه له تیشی پیداوین، و به لَام ده بیّت نه وهش بلّیّن  
که زانست هه تا ئیستاش دهسته وه سانه له ناست راقه یه کی  
ته وای زانستی بۆ بینینی دیارده یه که به چاوی ئاسایی  
ده بینن و ههستی یّ ده که بن!!

پۆژانە ئازائىسى ھەوآل و دەنگوباسە جىھانىيەكان ئهوانە  
پادەگىيەنن و بلاوى دەكەنەوہ (بە زۆرى و بەتايبەتى ھەتا  
ساالى 2000)

که، تهنیکی تیشکداری نامۆ له ئاسمانهوه دابه‌زیهو  
 نیشته‌تیه‌وه له‌سه‌ر زه‌وی، و دواتر به‌خیرایی وون بووه، یان  
 له‌جیگا‌یه‌کی دی کۆمه‌لیک هاو‌لاتی ده‌فریکی فریوی  
 نه‌ناسراویان بینیه‌وه، هه‌روه‌ها له‌شوینیکی دی دوی  
 نیشته‌تیه‌وی ئه‌و ده‌فره‌ فریوه نه‌ناسه په‌یه‌ه‌ندی و تماسی  
 پاسته‌وخۆ له‌ نیوان که‌سه‌کانی ناو ده‌فره‌که‌و مرو‌قه‌کانی سه‌ر  
 زه‌وی خۆمان دروست بووه ... ه‌ت‌د.

تەنانت ھەندىك جارىيەتلىنىۋاتقاندا ۋە دەۋرىي  
 لەۋزىيىگە، بۇتە ھۆلەكارخستىنى زۆر ماشىن بىلەن  
 ئەۋىلەۋچە ھەندىك جارىيەتلىنىۋاتقاندا ۋە  
 تەۋەلىيەتلىنىۋاتقاندا ۋە زۆر ۋە گۆرۈنى ئاستى  
 رادىيەلىنىۋاتقاندا!

ههروهك ئهو دهفهرى كه له سالى 1978دا له كوئىت نىشتبووهو پيشتير باسمان كرد. جگه له مانهش زوژ جار فرۆكه وانان له كاتى گهشته ئاسمانىيه كانياندا توشى ئهو دهفره نامۆيانه هاتوون و گهليك جاريش تيكهه لچون و پيكدادان له نيوان فرۆكهكان و دهفره فريوهكاندا پروبيان داوه (واته له نيوان UFO وه IFO)<sup>2</sup> ههروهك ئهووى كه له ئاسمانى ژاپون له سالى 1978 له نيوان فرۆكهيهكى جهنگى له جوړى قانتووى ئەمريكي و يهكيك لهو دهفره فريوانه پوى دابوو، يهكيكى ديش تيكشاندنى يهكيك لهو دهفره فريوانه بوو لهسهر ئاسمانى كوريا كه هيژه دژه ئاسمانىيهكانى ئەمريكا لهو ناوچهيهدا بهووى موشهكى هوك (زهوى- ئاسمان) تيان گرتبوو و له ههناىدا دهفره فريوهكان تيكشاندبوو!

ههروههها بگهرو بهردهیهکی زۆر لهنیوان فرۆکهیهکی  
دیکه جهنگی لهجۆری (میک 21)ی رووسی ویهکیک لهو  
دهفره فریوانه لهسهه ئاسمانی کوبا.

و جگه له‌مانه‌ش زانایه‌کی ئه‌میریکی به‌ناوی دکتۆر (فرانک دراک) که به‌په‌یوه‌به‌ری گه‌وره‌ترین وویستگه‌ی جیهانی بوو له‌ بورای لیکۆلینه‌وه ئاسمانی و ئه‌تومییه‌کاندا له‌ که‌ناره‌کانی (پۆرتۆریکۆ) ده‌یگوت (زۆرجار له‌ وویستگه‌که‌ماندا شه‌پۆلی پادیۆسی نامۆ ناوازه‌ په‌یدا ده‌بێت و ده‌بێته‌ هۆی تیکدان و تکه‌لا و کردنی شه‌پۆله‌ رادیۆیسه‌ ئاساییه‌کانی خۆمان؛ که‌

تېگەيشتن لەو شەپۆلە نەناسراوانە کاریکی ئاسان نییە و  
 لییان حاڵی نابین! و ئەمەش زۆر لەو وە نزیکە کە بلیین  
 ئەوانە شەپۆلی ڕادیوی زیندە وەرانیکی دیکە ئەم گەردوونە  
 ۆلایەن و ئاراستە ئیەمی سەر نشینی سەر زەوی دەکەن!

له سەرئەم پوښناسييه دكتور (جوڼ بلنگهام) ده‌ليټ: ئيمه  
له وېروايه داين كه ژيان له سهر هه ساره يه كي ديكي ئه  
گهردوونه هه بيهت و زنده وهراني ديكي وه ئيمه ي لى بيت،  
به لام نابيت ئه ودهش بشارينه وه كه ئه گه ر بوچوونه كه مان  
راست بيت ئه و ئه وان به مليونه ها سال شارستانيتيان له پيش  
ئيمه وه!

و تهمەنی هەسارەکانی ئەوان یان هەسارەکەی ئەوان بە  
ملیۆنەها ساڵ لە تەمەنی هەسارەکەی خۆمان زیاترە، هەرۆک  
دووریشیان لەئێمەو بەسەڵەهای ساڵ مەزەندە دەکەیت!!

ئەمانەت زۆرى دىش لەپووی لیکدانەوێ تێورییەوێ و بەلام لەپووی لیکۆلێنەوێ تاوتوێکاری واقعیوێ دەبیئت بگەڕێنەوێ بۆ هەندیک لەو پوودا و بەسەرھاتە راستیانەوێ کە لە شۆینە جیا جیاکانی سەر زەوی پوویان داوێو بینراون، دکتۆر (پوتلیجر) دەلیت: دواي ئەوێ مە ماوێ 10 سال لەگەل قوتابییهکاندا هەولێ لیکۆلێنەوێو پشکنینی تەواوی دەفرە فەرپوێکان و بوونی زیندەوێرانی دیمان دەدا لە دەفرەوێ بۆشایی ئاسمان، گەیشتیئە سەر ئەو پڕواییە کە بلیین: بەئێ زۆر بەدلیلییەوێ ئەو دەفرە فەرپوێانە بوونیان هەیەو دوورو نزیك لیرو لەوێ ئەوانە بەدی کراون و سەلمینراون و هەروەها هەموو ئەو دەفرۆ کەشتیانەش کە سانێکی یان بوونەوێرێکی زیندوو بە پڕوویان دەبەن یان لییان دەخوێن کە یان راستەوخۆ زیندەوێرێ تەواون یان لەشێوێ روپۆتدان!

پوتلیجر له تاقیگه که ی خویدا زیاتر له 200 جوړ وینه و  
فلیمی جوړاو جوړو هندی ک سلایدی تایبه تی له م باره یوه  
هیه و و ژور وینه و به لگه نامه ی دیشی له لایه و ژور به یانی  
له تووی ی په پتو وکیکی گه وره به ناوی ((دلیل ی ته و او  
باوه پریکړاو بؤ بوونی دفره فریوه کان)) په خش کردووه که  
زیاتر له 178 وینه ی زیندووی دفره فریوه کانی له نامیز  
گرتووه .

ههروهها روتلیجر له کۆتا باسی کتێبهکهی خۆیدا،  
نیگهرانی خۆی پیشان داوه سهبارته بهوهی که تا ئیستاش  
زانست و تهکنۆلۆژیای ئەمڕۆ لهم بارهیهوه دهستی کورتهو  
لهوه بههیزترینیه که بهی به ههموو نهینیی شهراوهکانی  
دیکی ئەم تهنه نامۆ فیریوانه واته UFOبهری و تا ئیستاش  
بنناسه بهکمی روون و سهده دهرسه دی ئاشرابان نیه..

له پوڅي 1978/10/21 دا کاتيک که (فريدريک ملانتش) که له تهمهني 20 سالي دابوو فېرکه يه کی پي بوو له قهراغ دهریاکانی دهووروبهري نؤستورالبا، له کاتيکدا که له گهل

بورجی چاودیڙی سهر زهوی تماس و پهیوهندیان گرتبو و قسهیان دهکرد، فلاتیش چاوی بهیهکیک لهو دفره فپیوانه کهوت، که فپوکهکهی فلاتیش لهسهروو دفرهکهوه دهپویش ناوبراو وویستی ددست بکا به پیاههلدانی نهو دفره فپیوهی لهخوارییهوه دپوات وئهم چاوی لئییه، لهگهل بورجی چاودیڙی کردنهکهی سهر زهویدا، بهلام یهکهکم ووتهو دوا ووتهی نهو لاوه نهوهبوو کهویستی ددست بکات به پیاههلدانی دفرهکه!! ئیتر لهوه بهدواوه نهو لاوه خوئی و فپوکهکهی بهنادیاری و به بهبی نهسهه ههتا نههمپروش ماوتهوهو جارهنوسکی ناداریان ههیه!!

لەم بارهیهوه زانای ئەمریکی (کۆبر) دەستی کرد  
بەپێشکەش کردنی یاداشت نامەیەک بۆ ئەتەوه  
بەگرتووهکان، و تایادا هاتوو، کە دەلیت:

(کهشتیییە ئاسمانییە ئەناسراوەکان لە دەورووبەرماندا  
زۆرن! پی دەجیّت لە هەسارە ی زۆر دووری دی ئەم  
گەردوونە وە هاتبن و سەردانی هەسارەکی ئیئە دەکن: و زۆر  
لە پیشنەوێن لە هەموو پوویەکەو! بۆیە لێردا لەسەر ئیوێ  
پێویستە هاوکات لە گەڵ لایەنی دیکە ی لێپرسراو، کار بۆ  
دانانی پێگە چارە ی گونجاو و سەڕکە و تەوانە بۆ دۆزینە وە ی  
دەرفەتیکی لە بارە بۆ بە دیهێنانی پێک گەیشتنە کامان  
پاستە و خۆ بکەن و زیاتر نزیک بوونە وە و لە یە کتر  
تنگە بشتن!))

هەروەها زانای گەردوون ناس و سەرۆکی کۆمەڵەی دەفەرە  
 فەریوەکان لەبێشتەر (کۆلمان فانگفیکی) لەنێوێک لەسەر دەمی  
 سەرۆک (پۆنالد ریگان) ی ئەمریکی، یاداشتێکی بۆ سەرۆک  
 بەرزکر دەوه، کە تیایدا سەرۆکی ئاگادار کردبوهوه، ((دەبیئت  
 بەووریاییهوه بەئاگابێت لە نەزەرو زیانەکانی ئەو دەفەرە  
 فەریوانە و چاودێریکردنی خاکی ئەمریکا بەتایبەتی و هەموو  
 سەر پووی زەوی بەگشتی، و پێویستە لەسەر سەرۆک و  
 دەستەی بەرپرسیار، هەموو نەهێنییهکان و راستییەکانی ئەو  
 دیاردانە بهێتی توانا بۆ دانیشتوان روون بکەنوه))..

شایه‌نی باسه پۆنالد پیگان له‌وه‌لامدا ووتبوی:  
 ((ئیمه‌ش هه‌روه‌کو ئیوه‌هه‌ندیك زانیاری سه‌ره‌تاییمان  
 له‌لایه، له‌باره‌ی ئه‌و هه‌ره‌شانه‌ی كه‌ پوه‌به‌پووی ئه‌مه‌ریكا و  
 گو‌ی زه‌وی تیك‌را، ده‌بنه‌وه‌ له‌لایه‌ن ئه‌و دیاردانه‌وه، به‌لام  
 ئه‌وه‌ی پیمان بێت و پیمان بك‌ری‌ت له‌پیناوی ئاشتی و دابین  
 كردنی ژیا‌نی خه‌لك‌ی له‌و پوه‌وه‌ درێغ‌ی ناكه‌ین و به‌خیرات‌رین  
 كات و به‌و‌وریا‌یه‌وه‌ له‌گه‌ڵ بارو دۆخه‌كه‌دا مامه‌له‌ ده‌كه‌ین))

## د د فرد فریودگان و یاسا فیزیایو ییہ کان

به‌پای یاسای یه‌که‌می (یاسای نیوتن) که ده‌لیت (ته‌نی  
فریوی بارستایی‌گه‌وره ناتوانیت به‌سهر زه‌بری بارنه

گۆرپىنى، دا زال بېت يان بە بەردەوامى خۆى، كاتىك كە خىرايىيەكەى زىاد دەكات)

ئەمە ياساى يەكەمى نيوتن بوو، بەلام زۆربەى بىننىنەكان دەفرە فېرېوھەكان وا دەردەخەن كە ئەوانە تەنى پووناكى بن، و لە راستى دا ئەوانە لەبارەى سىفەت و رەفتارىيەنەو، تەواو پېچەوانەن!

ئەوان (واتە دەفرە فېرېوھەكان) بەجۆرىك پەفتار دەكەن، ھەروەك ئەوەى كە بارستايان نەبىت!! و جوولەكانيان بەبى ھىچ دەنگە دەنگ و ژاوەژاوەيك ئەنجام دەدەن! واتە لەكاتى جوولەدا بى دەنگن ھەروەھا ئەوانە كاريكى وایان كىردو كە زۆربەى تايبەتەندەن لەبوارى لىكۆلىنەو لە دەفرە فېرېوھەكان، بىنە سەر ئەو بېرايەى، كە ئەو تەنە فېرېوانە، تەنى مادى و كانزايى نەبن!! بەلكو دەيانگىرنەو بۆ (ئەودىوى سىروشت).

ئەگەر ئەو پاپۇرتانەى لەبارەى دەفرە فېرېوھەكانەو ھاتوون دىن سەد دەر سەد راست بن ئەوا دەگونجىت بىرۆكەى ئەو دەفرە فېرېوانە بەكاربەنن بۆ زۆرىك لەو كارە فېزىياوېيانەى كەپىشتەر ئەگەرى پوودانيان بەكارىكى مەحال دادەنرا! بەلام بەردەوام لىرەو لەوى لىكدانەو لەيەكەنەچو ھەيە بۆ ئەو دياردە ناوازيەو بوونى لىكەنەچوون و دژايەتەش لەلىكدانەوھەكان، ھۆكاريكە بۆ پىشكەوتن و كىپرەكى لە زانستدا ھەروەك (نېلېزېور) دەلىت: (ھىچ ئومىدىكى پىشكەوتن نايىنم لە زانستدا ئەگەر بۆچوونە دژەكان و دژايەتەيەكان نەبن، بۆيە لەسەر ئەو بنچىنەيە، زانست ھەرخودى خۆى دەتوانىت بېيار بەدات، كە كام لە بىننىنەكان راست دەردەچن سەبارەت بە دەفرە فېرېوھەكان، و ھەردەبىت زانست خۆى بېيارى ئەو بەدات كە كام لەوانە دەبنە ھەويى راستى دياردەكەو ئومىد بەخش دەبن تا دەگەينە راستى سەد دەر سەدى دەفرە فېرېوھەكان!))

ھەرچەندە ئىستە مەسەلەكە ۆر لەو نەزىكە كە ھەموو ئەو دياردەو بىننىنانە شتىكى حاشا ھەلنەگىرن! بەلام ئەو وادەكات كە زانيارىيەكان و چۆنىيەتەكانيان بگۆرپت، شىوھ جىاجىاكانى بىننىنەكان و شۆيىنە جىاجىاكانە، وىپراى چۆنىيەتى گىپرانەو دياردەكان و قەبارەى ئەو زانيارىيەى كەبىنەر دەرىدەخات! ئەمانەو جگە لە وەش كە زۆربەى مرقەھەكان لە ھەركوئ كە ھەبن زۆر دەرفەتى ئەوھيان نىيە كە بگەرپن بەدواى بىننىنەكان و يان ئەگەر لاى ھەندىك كەس بىنرايىتەش، كارى بەو نەبوو كەئاي پىناسەى ئەو تەنە فېرېوھەكامەيە؟! و يان ئايە فېرېوھەكى ئاسايى ناسراو و اتە IFO ئايان تەنىكى فېرېوى نەناسراو، واتە UFO!!

ھەروەك پىشتىريش ئامازەمان پى كىرد كە لە ئامارىكى سالى 1978 دا تەنھا لە ئەمريكا 13 مليۇن ھالەتى بىنن ھەبوو، كە ئەمەش بەراستى نمونەيەكى لەبەرچاوەو شايستەى بايەخ پىدانە!

دانانى سنورىكى جىاكەرەو لەنىوان تەنە فېرېوھە ناسراوھەكان (IFOs) وە دەفرە فېرېوھە نەناسراوھەكان (UFOs) كارى سەرەكى پىسپۇرەن، بەلام تا ئىستە بەتەواى نەيان تەوانىو ئەو دىوارە جىاكەرەوھە بەدەست بەنن! چۆنكە زۆربەى بىننىنەكان گۆراوون و دەگۆرپن بەپىى سال و شۆيىن ئەو كەسانەى دىيان بىنن، بەلام ھەرچۆنىك بىت، پىسپۇرەن دەفرە فېرېوھەكان ھەر بەدەفرى فېرېو دادەنن و جىاى دەكەنەو لە تەنە فېرېوھە ناسراوھەكان و بۆ ئەو ھەش چەند سالىكە زانستىك لە ئارادايە كە كارى ساغ كىردەو ناسىنى ئەو دفرە فېرېوانە لە ئەستۆ دەگىرت بەھەموو شىوھەكانىيەو، و زانستەكەش بەناوى (يۇفۇلۇجى) يەوھە، ئەم زانستە كار بۆ تۆماركىردنى ئەو دياردانە دەكات دەيەويت كە خەلكى بگەيىت كە دياردەى دەفرە فېرېوھەكان شتىكى ئاناسايىيەو، ئەوان و اتا زانكان- دەيانەويت بگەنە راستىيەكان، كە تا ئىستاش ھەر لە ھەولى بەدواداچوونى زياترو لىكۆلىنەوھى خەست تردان...

سەرجاوەكان:

\* غرباء و خارقون دخلاء، دراسة في الباراسايكولوجي  
ترجمه: فريد مجيد كاظم\* ، مجلة علوم عدد 18+35

1 ئەمرو ھەندىك لەو باوەردەدان كە بەر لە چەند مليۇن سالىك ژيان لەسەر چەند ھەسارەيەكى دەروپەرى ئىمە ھەبووبىت! كە ئەگەرى ئەو زۆر لى دەكرىت ژيانى تىدا بووبىت لەوانە (مەريخ) كە تازە بەتازە زانست ھەندىك شۆيىنەوارو ئاسەوارى ئاوا پاكىشان و ئاوەپۆى تىدا دۆزىوھە! ھەروەھا ئىستە زۆربەى ئاوەكەى بەشىوھى بەستەلەك لە ژىر خاكەكەيدا قەتەيس ماو، ئەمانەو وىپراى گەلىك زانيارى تىريش لەم بارەيەو...

2 دەفرى فېرېوى نەناس، واتە دەفرە فېرېوھە نەناس و نامۆكان = UFO

واتە ئەوانەى كە پىناسيان وونە Unidentified Flying Objects

-بۆدى فرۆكە ناسراوھەكان، واتە تەنە بالدارە ئاسايىيەكان بەھەموو جۆرەكانىيەو پىيان دەلن IFO =

# تېشكىك بۆسەر

## زانستى ئەرشىف و بەلگە نامەكان

رژگار حەسەن غەفور

كتىبخانەى ناوەندی / زانكۆى سلیمانى

مىژوویی و كلتورى و كەلەپورى و شارستانی یەتى كۆمەلگە و مرقایەتى كە ئەمەش بەلگە یەكى باوە پیکراو و دروستە وەكو چەكك بە دەستى مىژوو و نوس و نوسەرو گەریدە و شوینەوار ناسەكانە وە بۆ دەرخستنى پاستیەكان بە کار دەبری و اتە دەلێن بەلگە نامەكان بۆ خویان دەدەوین و زمانى گفتوگۆیان هەیه.

لێردە دەتوانین بلیین كە گرنگترین هۆکارەكانى دواكەوتنى گەلیك یان نەتەویەك یا میللەتیك لە گۆرەپانى بەرە و پێش چویدا لەنەبون و هەستى ھۆشیاری بەسەبارەت بە بەلگەنامە و ئەرشیف و پاراستنیان سەرچاوە دەگرت لەكەمى ھەست كردن بە لێپرسراویتى بەرامبەر كۆكردنەو و ھەلگرتن و پاراستنیان كە وەك سەرچاوە یەكى زیندوو بۆ توێژینەو و لێكۆلینەو و زانستى و ئەكادیمى و میژوویی، بەلگە یەكى حاشاھەلنەگرە بۆ ئەو گەلە یان نەتەویە دەمینیتەو بۆیە دەكریت دوپاتى بكەینەو كە لەسەر ھەر تاكێكى ئەم كۆمەلە پێویستە كە بە ئەركى سەرشانى خۆى بزانی و ھەول بەریت لەسەر جەم دام و دەزگا و مەلەندو ناوەند و رێكخراو و سەنتەر و گشت شوینە گشتیەكان بەشیكى تایبەت بەم زانستە تەرخان بكریت بۆ كۆكردنەو و ھەلگرتن و پاراستن و

ئەم گەردوونە چەند فراوان بێت و ژيان لەبەرەو پێش چویدا بێت و زانست و زانیاری ئەسسى خویان تاویدەن جیھانگیرى و مەدەنیەت و ئینتەرنێت لەبلاو بونەو و بێت و ھەوا و گۆرانکاریەكانى جیھان لە كەمترین ماوەدا پەخش بكریت و بەگشت لایەكدا بلاو بێتەو و ئەم جیھانە فراوانە بێتە شارۆچكە یەك لە سنوورێكى دیارى كراودا بێت لەسەر دەستى مرقایەتى ئەمانە ھەمووى لە لایەك، بەلام وەك ناشكراو پوونە كە زانستى كتیب و بلاو كراوە و سەرچاوە و دەسنوس و بەلگە نامە و ئەرشیفەكان گرنگى تایبەتى و توانای لەبن نەھاتوویان ھەیه لە پەوێتى بەرەو پێش بردنى كۆمەلگە و میژووى شارستانی و كەلەپورى و ھۆشیاری ھەر میللەت و نەتەویەك بۆیە دەكریت بلیین ئەو گۆرانکاریانەى كە لە زانستى بەلگە نامە و پێش خستنى لەبوارى رێك خستن و پۆلێن كردنى ئەرشیفدا لەبەرچا و دیارە ئەم زانستە لەم سەردەمەى ئیستاماندا بە ئاقاریكى نوێ دا دەروات لەگەڵ بوداوەكاندا بە پانتایی یەكى فراوان شوینی خۆى كردۆتەو و بە سەرچاوە یەكى گرنگى زانست و گەیشتن بەراستى یەكان ناوەزەند دەكریت بەبێ دوودلى بە گرنگترین و گەورەترین دەست كەوت دەژمێردریت بۆ ناشكرا كردنى تۆمارى

نزیكەى (405) ناوەندى ئەرشیفى ئەتەوهىى لەسالى 1790 زاینى دا هەبوه.

بۆ یەكەم جار كە یەكیى بەرپۆهبردنى ئەرشیف راگەیهنرا ئامانجەكانیان لەم خالانەى خوارەودا ئاشكرا كرد.

1- دامەزراندنى ئەرشیفى نیشتمانى فەرەنسا كە یەكەم بەرپۆهبرى دەزگای نیشتمانى سەرەخۆى ئەرشیف بوو.

2- باوەر پى كردنى دەولەت بە بەرپرسىاریتى لە پاراستنى كە لەپورو كلتورى بەلگەنامەىى و چاودیرى سەرچاوه و سامانى پۆشنىبرى كە ئەرکی بەلگەنامەى ئەتەوهىىیە.

3- رىگە پىدانى خۆینەران وتوێژەرەوان بۆچوونە ناووه سەیرکردنى ئەرشیفەكان و ناوەرۆكەكانیان و سود لى وەرگەتێنان بەمەبەستى لىكۆلینەوه و توێژینەوهى زانستى و پۆشنىبرى و كۆمەلایەتى.

هەرۆه ئەرشیفى نوێ گۆرانكارى بەخۆیهوه بىنى لەسەر دەستى هەندىك وولاتانى خۆراوا (ئەوروپا) وەكو ئەلمانیا و فەرەنسا و ئەمسا و بەرىتانيا و ئىسكۆتەلەندە و ئىرەندە و ئىسپانيا و سويسرا و ئىتالىا و ئەمريكا و سەرجهم وولاتانى دى.

لە بەرىتانيا لە سالى 1838 ز یاسایەك دەرچوو بۆرپىك خستى و كۆكردنەوه و پاراستنى هەموو ئەو بەلگەنامانە لەژێر چاودیرى و سەرپەرشتى دادوهرىكدا لە 1851/5/24 ز بەردى بناغەى یەكەم خانەى ئەرشیفى گشتى دانرا كە بودجەى دروست كردنى بىناكەى نزیكەى (88490) پاوەندى ئىستىرلىنى تیچوو لەگەل ئەمانەشدا دەست نیشان

كردنى (كۆمەلەى بەلگەنامەكانى بەرىتانيا) لە سالى 1888 ز دامەزرا، بە گشتى ئەرشیف هەبوه و ناسراوه لە شارستانىیەتى خۆرهەلاتى كۆن هەرۆه لەلای ئەگرىكى و پۆمانیەكان هەرۆك زانراوه مێژووى شارستانىیەتى وولاتى نیوان دوو پوبارەكە سەرھەلدانى یەكەم نوسراوى تۆمار وەكو سۆمەرییەكان و بابلیەكان و ئەكەدەییەكان و ئاشوریەكان و كلدانیەكان هەرۆه لەلای میسرییە كۆنەكان و فارس و هەموو ئەتەوهكانى دى ناسراوه هەموو كات ئەم ئەرشیفانە پارێزراوه



پۆلێن كردنیاں لەو نوسراو تۆمارو بەلگەنامەو وینانە وەكو ئەرشیفیك و مانەوهیان بۆ نەوهەكانى داھاتوو سود لى وەرگرتنیاں وەكو سەرچاوهیەكى زیندوو.

لەگەل ئەمانەشدا هەریەكێك لەئیمە دەتوانیت ئەرشیفیكى تاییبەتى بەخۆى هەبیت سەبارەت بەئیش و كارو یادوهرى و یادگارەكانى پۆژانى ژيانى و پاراستنى و كۆكردنەوهى.

بە پىویستى دەزانم كورتەیهكى مێژوویى دەربارەى زانستى ئەرشیف و بەلگەنامەكان و سەرھەتای سەرھەلدانى و پاراستن و پۆلێن كردنیاں و هیشتنەوهیان و بەكارھێنانیاں بخەینە بەردیدەى خۆینەرانى.

ئەرشیف بەكارھێنانى یەكەم جار بۆ سالى 1600 زاینى دەگەرپۆتەوه كە لە بنەپەتدا لە ووشەیهكى فەرەنسى و ئینگلیزى (Archives) وەرگراوه و بەھەمان شیوه دەنوسریت لە هەردوو زمانەكەدا بەلام لەسەر زمان بە شیوهیهكى جیاواز دەرەبپۆت بەئینگلیزى ئەركانىست (Archivist) و بە فەرەنسى ئەرشیفیست (Archivist) دەرەبپۆت بەمانای باوەر پى كراو یاں ئەوكەسەى كە پىى هەلدەستیت، لە

هەندىك سەرچاوهى دیدا دەلێن ووشەیهكى لەبنەپەتدا لاتینییە (Archivum) بەمانای پەرە یاں كاغەز دیت لە هەندىك جیگەى دىدا ئاماژە بەوه دەكەن كە ووشەیهكى یۆنانىیە (Archeion) بەمانای نوسینگە دیت بە ئەرخیون یاں ئەرشیون دەخویندریتەوه و پەیهوهندى بەدامەزراوه و فرمانگەكانەوه لە ئەوروپادا هەیه. سەرھەلدانى ئەرشیف دەگەرپۆتەوه بۆ سەدەكانى (4 و 5) ی

پیش زاین كە خەلكى ئەسینا گرنكى تەواویان دەدا بە پاراستنى ئەو پەرە كاغەزە باوەر پىكراوانەى كە گرنگیاں هەبوو لە سەدەكانى ناوەرەستاد پاراستنیاں، لە فەرەنسا سەرھەتای دەگەرپۆتەوه بۆ دواى شۆپش بە دامەزراندنى ئەرشیفى نیشتمانى فەرەنسا لە سالى 1789 زاینى (Archives Nationales) هەرۆه ئەرشیفەكانى ناوچەى لە سالى 1796 زاینى (Archives Departementales) بەپىى ئەو سەرچاوانەى لەبەر دەستدان پیش شۆپشى فەرەنسا

لە شويىنى تايبەت چ جاي پەرستگابوويىت يان كۆشكى مىرو پاشاكان لەگەل ئەمانەشدا ھەر لە كۆنەو جۆرە تىكەل بوونىك بەدى دەكرىت لە نىوانى ئەرشىف و كتيبخانەكاندا كە ئەمەش بە لەبەر چاوغرتنى ھەموو ئەو نەتەوانەى كە لە دىر زەمانەو شارەزايى و ئاشنايتيان ھەبوو.

لەگەل ئەرشىفدا وەكو گريكى يە كۆنەكان و پۇمانىەكان لەسەدەكانى ناوہرپاستدا، دواى كۆتايى ھاتنى جەنگى جىھانى دووم لەدواى ئەو ھەموو كاولكارى و ويران كارى يە لە سالى 1950 ز دا بانگەشە بۇ بەستنى كۆنگرەى يەكەم لە بارىس بەسترا كە (1500) نوينەر لە ئەمىنى ئەرشىفى و پسپوپ كە نوينەرى نزيكەى (10) وولاتى جياواز بوون.

لەسەر ئەو ەريك كەوتن كە ھەرسى يان چوار سال جاريك كۆنگرەيەكى لەم جۆرە ببەستريت بەشيۆەى تيۆرى و پراكتيكي لەبوارى ئەرشىفدا لەدواى كۆنگرەى بارىس ئەم كۆنگرانەى دى بەسترا سەبارەت بە زانستى ئەرشىف لاھى 1953/ فلۆرنەسا 1956/ ستوكھولم 1960 بروكسل 1964/ مەدرىد 1968 بەلام دوا كۆنگرەى ھەوتەم بوو كە لە مۇسكۇ بەسترا لە مانگى ھەشتى سالى 1972 كە بە بەربلاوترين كۆنگرەى جىھانى ئەرشىف دەرژمىردريت (3000) سى ھەزار نوينەر بەشداربوون لە ھەموو جىھاندا كە نوينەرى چەند وولاتيكي ەھرەببش بەشداربون كەواتە بۇ پىناسەى ئەرشىف دەتوانين بليين (Archives) بريتىيە لە كۆمەليك بەلگەنامەى گشتى كە پەيوەندى بەكارەكانى ھەر دامەزراويك يان ھەر دەرگاىەكى بەرپۆەبەردن ئەگەر ئەو دامەزراوە يان دەرگاىە فەرمانگەيەكى مىرى يان لەشيۆەى دەرگاىەكى مىرى يان حيزبى يان دامەزراوہيەكى شارستانى يان بازرگانى يان تايبەتى بيت و كۆتايى كارەكانى بەو بەلگەنامانە ديت كە ئەمەش بەھايەكى گرنگى لەلايەنى ميژوويى يەو ھەيەو ھەمان كاتدا لايەنى ياسايش بەھاي خۆى وون نەكردوو.

بەلگەنامەكان Documentation

بەلگەنامەكان پى و شويىنى ھونەرى و تايبەتى خويان ھەيە كە دەبنە ھۆى ئاسانى كارەكان و بەكارھيئانى زانيارى ئەمەش لەرپىگاي كۆكردنەوہى ئەو زانيارىانە لەبابەت و جۆرى پۆشنبيرى و راگەياندننى و بەگەليك سەرچاوہى جياواز و ھەلگرتنى ئەو زانيارىيانە بەشيۆەيەكى ئاسان و پاراستنيان و جياكردنەوہو پۆلين كردنيان كە ئامادە بيت بۇ بەكارھيئانيان

لەكاتى گەرانەوہيان لەكاتى خواستنياندا لەسەر ئەم بنەمايە كارەكان و ليپچينەوہكانى بەلگەنامەكان زۆرو جۆراو جۆرە كە دەكەويتە سەر ھەلبراردن و دانانى پيت و كۆكردنەوہو ھەلگرتن و شيئەل كردن و پۆلين كردن و پيرست و كورت كردنەوہيان و خستنەپوو پى نيشاندەر و لەبەر گرتنەوہيان و بچوك كردنەوہيان و لە كۆتايدا گەرانەوہيان بۇ بەردەستى خويئەرانى لەگەل ئەوہى ئەو گەرانەوہيە بەدەستى بيت يان ئامير لە رپگاي كۆمپيوترەوہ ھەموو كاتيك ناوہندى زانيارى بەلگەنامەكان پيوستى بە چۆنيەتى و قەبارەى ناوہندەكەو سروشتى و خزمەت كردنى ئەوانەى سوود لەم ناوہندە دەبينن.

واتە بۇ زاراوہى بەلگەنامەكان دەتوانين بليين بريتىيە لەو شارستانىيەى كە مرۆقى كۆن وەكو بەلگە نامەيەكى بەلگەنەويست كە نەخش و نىگارو پەيكەر و وينەو نوسراوى بەلگەيى و مۆرو دراو پول و... ھتد. دەگرينە خۆى لەرپىگەى يانەو دەتوانريت دەست نيشانى تواناي ھزرى و پۆشنبيرى و زانيارى و ژيانى لە ھەموو پويەكەو دەست نيشان بكەين، ميژوو لەكاتى نوسينەوہدا دەتوانريت زيادوكەمى تيدا بكرىت بەلام گرنگى بەلگەنامەكان لەوہدايە كە بەرپاستگۆيى و ئامانەتەو دەنوسريتەوہ وەكو شاھيدىكى زيندوو بۇ گيرانەوہى پوداوہەكانى شارستانىت جۆريكە لە كەلەپورى ھزرى و پۆشنبيرى و پوناكبيرى و تۆماريكي چالاكى فراوان و سەرورەى ميژووہ. لەو بەلگەنامە ەھرەبىيانەى كە پاريزراوہ لە شيۆەى نامەيەكى پيغەمبەر (د.خ) كە نوسيويتەى بۇ مىرو پاشاكانى ئەو سەردەمە داوايان لى دەكات كە ببنە موسولمان. ھەرۋەھا چەندەھا دەستنوس و بەلگەنامەى ميژوويى لە كتيبخانەى ئەوقافى سليمانى پاريزراوہ لەگەل ئەوہى كە بەشيىكى زۆرى ميژووى شارستانىتەى كورد بوو بەھەدەر چووہ.

ھەر ئەم ھويانەى سەرەوہ بوو كە واى كرد گرنگى بەم بوارە بدرىت و بەپىى ياسا و دەستور مامەلەى لەگەلدا بكرىت پاش چەند جاريك گۆرپانكارى، لە سالى 1976 دوا گۆران لەم ياسايەدا كرا كە ئەم ئەنجومەنە زۆربەيان دەولەتى ئەندامن لە رپكخراوى وولاتە يەكگرتووہكان و رپكخراوى يونسكۆ لەكاتى ئيستادا بەسەر ھەوت بەشى ناوچەيىدا دابەش كراوہ.



فێرکردنی زانیاری دەربارەی ئەم زانستە و پێگەیانندی کادری تایبەت کە ئەمەش پەيوەندی تەواوی بە وولات و ھەریمی ئێمەشەو ھەبە بە کردنەوێ لقیکی ناوچەیی ئەنجومەنی دەولی کوردستان ئەو ھاو بەلێین لە کۆتایی ساڵی 1977 دامەزراندنی پەیمانگای بەلگەنامەکان لە بەغداد کرا بۆ پێگەیانندی کادری شارەزاو بەتوانا لە بەرپۆوەبردن و ئەرکەکانی ئەرشیفی کە بە ئەمەش یەکەم دەرچوانی ئەم بەشە لە ناوەرپاستی ساڵی 1979 بوو ھاوێ خویندن لەم بەشەدا بۆ دوو ساڵ بوو.

### \* پێرست و پۆلیتی ئەرشیف:

پێرست و رێک خست و پۆلێنکردنی بەلگەنامەکان و ستاوتە سەر چەندیتی و جۆریتی ئەو بەلگەنامانە لە ھاو مەلەندەدا پارێزرۆو سەرەتا دابەش دەبیت بۆ کۆمەلەو ئەمانیش لقیان ئی دەبیتەو دابەش دەبنەو بۆ چەند یەکەییەکی تایبەتەند کە زۆربەیی وولاتانی جیھان پەپرەوی دەکەن،

پێویستە چەند زانیاریەکی گرنگ دەست نیشان بکریت وەکو تەمەنی بەلگەنامەکو سەرەتای دەرچوونی و ھاوێ بەکارھێنانی و درێژێ ھاوێ پاراستنەکی و بەرواری ناردنی بۆ ئەو خانەییە کە تییدا دەپارێزیت و ھەندیک زانیاری دی تایبەت بەو بەلگەنامەییە کە ئەو ناوئەندە وەکو یاسایەکیان سیستیمیک پەپرەوی دەکات و لە کۆتایدا ئەو بەلگەنامانە دەگۆریت بۆ ئەرشیفی نەتەوویی کە ئەمەش گرنگی کاری بەرپۆوەران و کارمەندانی ئەو ناوئەندیە یەکەم جار پێویستە زانیاری ھەبیت دەربارەیی سروشتی ئەو کۆمەلە بەلگە نامەییە ئەو یاسایە کە پێی پارێزرۆو. بۆ کار ئاسانکردن و کەم کردنەوێ ئەرک باشتروایە کە نیشانە یان ناو بۆ ھەر کۆمەلەییەکی دیاری بکریت لەوایدا ژمارەیی زنجیرە کە لە چەند یەکەییەکی پێک دیت لەگەل ئەمانەشدا پێویستە ژمارە بدريت بە ھەر بەلگەنامەییەکی تاک ھەرۆھا پێویستە ژمارە بۆ بەلگەنامە کۆنەکان و بابەتەکی و ھاوێ کاتەکی و بەروارەکی دیاری بکریت لەگەل ئەمانەشدا دوورخرانەوێ ئەو بەلگەنامانە کە گرنگی سودیان ئی وەرناگريت.



یەکەمین پۆژنامەیی ئەلمانە 1682 لە لایبزیك

1-لقی ناوچەیی ئەنجومەنی دەولی بەلگەنامەکان بۆ وولاتانی باشوری پۆژھەلاتی ئاسیا کە بە (سارییکا) ناسراو و بارەگاکی لە کوالامبور (مالیزیا) یە.  
2-لقی ناوچەیی ئەنجومەنی دەولی بەلگەنامەکان بۆ وولاتانی پۆژھەلاتی ناوەرپاستی ئەفریقا کە بە (ایکارییکا) ناسراو و بارەگاکی لەنیرۆبی (کینیا) یە.  
3-لقی ناوچەیی عەرەبی بۆ ئەنجومەنی دەولی بەلگەنامەکان کە ناسراو بە (عرییکا) بارەگاکی لە عیراق (بەغداد) ە.

4-لقی ناوچەیی ئەنجومەنی دەولی بەلگەنامەکان بۆ دەولەتانی دەریای کاریبی ناسراو بە (کارییکا) بارەگاکی لە (جوادیلوب) ە.  
5-لقی ناوچەیی ئەنجومەنی دەولی بەلگەنامەکان بۆ دەولەتانی ئەمریکا لاتینی کە ناسراو بە (الاییکا) بارەگاکی لە لیما پایتەختی (پیرۆ) یە.  
6-لقی ناوچەیی ئەنجومەنی دەولی

بەلگەنامەکان بۆ دەولەتانی باشوری خۆرئاوای ئاسیا ناسراو بە (سوارییکا) بارەگاکی لەنیودلھی (ھندستان) ە

7-لقی ناوچەیی ئەنجومەنی دەولی بەلگەنامەکان بۆ دەولەتانی پۆژئاوای ئەفریقا ناسراو بە (وارییکا) بارەگاکی لە داكال (سەنگال) ە.

خانەیی بەلگەنامەیی عەرەبی لە زۆربەیی وولاتە عەرەبییەکاندا ھەبەو لە عیراقدا لە ساڵی 1963ز دامەزرۆو کە ئەمەنداری گشتی ناوئەندی نیشتمانی بەلگەنامەکان لە کۆماری عیراقدا بەپێی یاسای ژمارە (142) ی ساڵی 1963 بەشیوہییەکی راستەوخۆ لە ساڵی 1964 دەست کرا بە جێبەجێ کردنی کارەکانی لە کۆتایی ساڵی 1972 کۆماری عیراق پەيوەندی کرد بە ئەنجومەنی دەولی بەلگەنامەکان کە سەر بە لقی ناوچەیی عەرەبی بەلگەنامەکانەو بارەگاکی لە شاری بەغدادە، لەگەل ئەوێ بەلگەنامەو ئەرشیف زانستیکی نوێی سەردەمە ھەرۆھا ھەولێکی گرنگی زۆی دەولەتە پیش کەوتووکان بەردەوامە بۆ دروستکردن و بنیات نانی پەیمانگا و قوتابخانەو کۆلیژی تایبەت بۆ وانە ووتنەو

\*پېش دەست بەكاربۇون بۇ كارى پۇلېن كىردى  
بەلگەنامەكان لە دەزگا گشتىيەكاندا پېويستە رەچاوى ئەم  
سې پېگىيە بكرىت.

ا-خواست و كارى ئەو دەزگايەى كه ئەنجامى دەدات.

ب-نەخشەى رېك خستنى كارەكانى.

ج-ئەو بابەتانەى كه دەزگاكه چارەسەرى دەكات.

پېويستە بىنايە يان شوئىنىكى گونجاو و گەورە كه  
كۆمەلەى بەلگەنامە دەرچوو ھاتووەكان كه لە فەرمانگەو  
دامەزراوە مېرىيەكان دەردەچىت بگىرتە خۇى و پۇلېن  
بكرىت و پېرست و بىلۇگرافىاي تايبەتى بۇ بكرىت و  
بپارىزىت لە فەوتاندن و لەناوچوون و دامەزrandنى كارمەندو  
فەرمانبەر بەپى پېويست بۇ بەپېوەبردنى كارەكانى و  
بەھاوكارى لەگەل بەپېوەبەرايەتى ناوەندى ئەرشىف بۇ  
دانانى پلان و نەخشەى گونجاو بۇ داھاتوو لە پووى  
ھونەرى و كارگىرى و بەپېوەبردنى ئەرك و كارەكانى دا.

\*دەكرىت ئەرشىفەكان بەم شېۋەى پۇلېن بكرىت:

1-ئەرشىفى مېژووى: ئەو بەلگەنامانە دەگرىتە خۇى كه  
پەيوەنديان بە مېژووى و لات لە ھەموو پويەكى پاميارى و  
ئابورى و كۆمەلەىەتى و پۇشنىرى و ھونەرى و سەربازى و  
ناوچەيىيە ھەيە.

2-ئەرشىفى دادوهرى: بەلگەنامەكانى وەزارەتى دادو  
داگا و دەستەى پلاندانان و دادوهرى ھەروەھا ياسا و دادگاى  
تايبەت و ئەو كارانەى كه پەيوەندى بە كەسانى ياساى و  
دادوهرى يەو ھەيە.

3-ئەرشىفى وئژو ھونەر: ئەو بەلگە نامانە دەگرىتە  
خۇى كه پەيوەنديان بە جۆلەو و چالاكى رۇشنىرى و  
پوناكبرى لە و لاتدا ھەيە ھەروەھا چالاكى كۆمەلەو دامەزراوە  
ئەدەبى و بنكەو تىپ و دەستە پۇشنىرى و ھونەرىەكان لەگەل  
بەلگەنامەى كەسايەتى ناسراو لە گۆرەپانى ھونەرى و  
ئەدەبى و پۇژنامەگەرىدا، ئەرشىفى ھونەرى زياتر ئەو  
بەلگەنامانە دەگرىتە خۇى كه لە بوارى شانۆو سىنەما و  
مۇسقىا و گۇرانى و شېۋەكارى بىناسازى و تەلارسازى و وئەو  
پەيكەر تاشى و پىشەسازى يە دەگمەنەكان.. ھتد.

4-ئەرشىفى پاميارى: ئەو بەلگە نامانەىە كه پەيوەندى  
ھەيە بە پارت و كۆمەلەو دەستەو پېكخراوى پاميارى و

حيزبى و بەلگەنامەى كەسايەتى ناسراو لە چالاكى پاميارىدا  
دەگرىتە خۇى دەكرىت ئەو پەيمان و بەلېن نامانەى كه  
بەستراوە لەگەل دەولەتە بېگانەكانى جىهان و ناوچەكەداو  
وانەو كۆبونەو پاميارى گرنگىش بگىرتەو.

5-ئەرشىفى كارگىرى و بەپېوەبردن: بەلگەنامەى  
وەزارەت و دامەزراوە فەرمانگە مېرىيەكان بەجۆرەكانى يەو و  
زانكۆ و پەيمانگا و پەروەردەو دەستە جۆراو جۆرەكانى  
ھەروەھا كۆمپانیا و ئەو چالاكىيە كارگىرى و كارانەى بۇ  
بەپېوەبردن لە سودو قازانجى ئەو كۆمپانیايانە بەكار دەبرىت  
دەگرىتە خۇى.

6-ئەرشىفى دامەزراو و دەستە ئاينى يەكان:  
بەلگەنامەكانى وەزارەتى ئەوقاف و كاروبارى ئاينى لە  
مزگەوت و كلىسا و پەرستگاكانى دى و كۆمەلەو قوتابخانەو  
خوئندنى ئاينى يەكان و فتواى زانايانى ئاينى... ھتد  
دەگرىتەو.

7-ئەرشىفى نەيىنى: ئەو بەلگەنامانە دەگرىتەو كه  
پەيوەندى ھەيە بە پاراستنى ئاسىشى دەولەت و نەتەو و  
پاميارى ھەموو كات ئەم ئەرشىفە لە ژىر چاودىرى كەسايەتى  
گەورەو بەرپرس و پەيوەندى دار كه پەيوەندى راستەوخۇى  
بەسەرۇكاىەتى يەو ھەيىت لە سەرۇك و ئەنجومەنى وەزيران  
يان وەزارەتى ناوخۇ و ئاسايش كه ناتوانرىت مامەلە بەم  
بەلگەنامانەو بكرىت و ببىزىت يان كارى لەسەر بكرىت  
تەنھا لەكاتى پېويست و ديارى كراودا نەيىت.

8-ئەرشىفى سەربازى: ئەو بەلگەنامانەى كه پەيوەنديان  
بە وەزارەتى سەربازى و بەرگرييەو ھەيە لە فېرین و دەريا و  
پىادەو جەنگەكان و داھىنانى جەنگى و چەكەكان و  
جۆرەكانى و نەيىنى سەربازى و دادگاى سەربازى و ھەر  
زانبارىيەكى دى كه پەيوەندى ھەيىت بەم بوارە گەر سەرنج  
بدەين زۆرەى ئەرشىفە سەربازىيەكان ماوتەو لەژىر  
سەرپەرشتى و چاودىرى دەستەلاتى سەربازىدا لە بەر  
پاراستنى نەيىنى گرنگ و پەيوەندى بەداھاتوو ئاسايشى  
وولات كه تىايداىە.

9-ئەرشىفى نەخشەو ئەتلەس و پېبەر: ئەم ئەرشىفە  
نەخشەى دەولەت و جىهان بەگشتى و زەوى و دەريا و ناوچەو  
پارچەو ئۇقيانوس و شارەكان بە تايبەتى ئەو زانبارىيانەى كه

ۋ-پىڭگاي مېژۋىيىسى ۋە سەردەم: بەپىي سەدەۋ مېژۋىيىسى سەردەمى بەلگەنامەكان فائىلەكان پىك دەخرىيەت ۋە لە ژىرياندا بابەتەكە دەنوسرىت.

ۋ-پىڭگاي سى سەردەم كە بە (شانون) ناۋ دەبرىت بەناۋى ئەۋ كۇمپانىيەيى كە ئەۋ دۇلابانەيى دروست كىردۈۋە تاييەت بۇ پاراستنى بەلگە نامەكان، لەسەرەتدا فائىلەكان ژمارەيى بابەتى سەرەكى لە پاشاندا ژمارەيى لىقەكەي لەدۋايى ھىلىكى لارۋ بابەتى سەرەكى كە دووبارە دەنوسرىتەۋە. نمۇنە 1/5/1 المحاكم 11/5/1 المحاكم الشرعية.

ۋ-چەند پىڭگەيەكى دى ھەيە بۇ پىك خستىۋ پۇلىن كىردى بەلگەنامەكان بەپىي ناۋى دەستەۋ فەرمانگەۋ مەلبەندۋ دامەزارۋەكان كە لىۋەي دەردەچىت.

\*بەپىۋەبىردى بەلگە نامەكان بە مەبەستى ھەلسۈكەۋتۋ دەستۋور پىڭاكانى لە پۈۋى پاژەۋ لەبارەيى ھۈنەرى ۋ پىراكتىكىۋ تىۋىرىيەۋە بە ئاسانى گەپانەۋەيان لەكاتى پىۋىستۋ تۋىژىنەۋە لىكۇلىنەۋەيى ئەكادىمى بەشىۋەيەكى سادەۋ ساكار ئاسان بۇ سود ۋەرگىرتن ۋەكو سەرىچاۋەيى باۋەپىكراۋ، بەلگەنامەكان لەخانەۋ مەلبەندەكاندا بەشادەمارى زانىيارى نوسراۋ دەژمىردىت كە ئەمەش بەدەست كەۋتىكى بەكەك دەژمىردىت لە پابىردۋ ۋ ئىستۋ تەنانتە بۇ داھاتۋوش.



بۇ بەپىۋەبىردى بەلگەنامەكان پىۋىستە ئەم سى قۇناغە دىيارى بىرىت:

- 1-قۇناغى دروست كىردن ۋ بىيات نان.
- 2-قۇناغى بەكارھىنان بۇ مەبەستى بەپىۋەبىردن ۋ كارگىرى.
- 3-قۇناغى ھەلسەنگاندن بۇ پاراستنى ھەمىشەيى يان كاتى يان دورخستىنەۋە لە فەۋتاندن ۋ لەناۋچۈۋن ۋ پىس بوۋن.
- بەپىي ئەم ھىلكارىيە دەۋانين بەرنامەيەك دابىژىن بۇ كاركىردن لە ئەرشىفدا.

پەيۋەندى ھەيە بە ۋولاتەۋە لەكارۋبارى جوگرافىياۋ سىۋور گەشت ۋ گوزارۋ پامىيارى ۋ ئابۋرى ۋ بازىرگانى...ھتد.

10-ئەرشىفى مۇۋو درۋشم ۋ پۈۋل ۋ دراۋەكان: مۇرى كۇن ۋ نۇي كە لە بەكارھىنانىان خراۋن ھەروەھا ئەۋ درۋشم ۋ نىشانانەيى پاگەياندانەۋ دراۋ پۈلانەيى بەگشست جۇرەكانىيەۋە لە كاغەزۋ كانزايى دەگىرتە خۇي بۇ بەكارھىنان ۋ سوۋد لى ۋەرگىرتىيان لە لايەن مامۇستايان ۋ تۋىژەرەۋان ۋ لىكۇلەرەۋان پىۋىستە پەزامەندى لەلايەن بەپىرسانى بەلگەنامەكانى ۋەزارەتى پەيۋەندىدار يان ئەۋ فەرمانگەيەيى كە بەپىرسە لە كارۋياساكانى كە خانەيى يان مەلبەندى بەلگەنامەكان لە جىھاندا پەچاۋى دەكات بەگشستى ۋەرگىرت ۋ مۇلەتى خواستراۋ دىيارى بىرىت بۇ چەندىك لەگەل ئەمانەشدا چەند پىڭگەيەكى دى ھەيە بۇ پۇلىن كىردن ۋ

پىز بەندىكردن ۋ پاراستنى بەلگەنامەكان كە ھەندىك خانەۋ مەلبەندى پاراستن پەچاۋى ئەم چەند پىڭگەيى خوارەۋە دەكەن.

ۋ-پىڭگاي بابەتى: بەپىي بابەتەكان جىادەكرىتەۋە ھەر بابەتەك دەخرىتە فائىلىكى تاييەت بەۋ بۋارە.

ب-پىڭگاي ژمارەيى: ھەربابەتەك دەخرىتە فائىلىكەۋە ژمارەيەكى تاييەت لەسەرى تۇمار دەكرىت.

ج-پىڭگاي دوۋ سەرە: ژمارەيى ۋ پىتىيە بابەتەكانى لە فائىلىكدا

كۈدەكرىتەۋە نىشانەيەكى بۇ دادەنرىت بەپىت كە ئاماژە بەيەكەم پىتىى بابەتەكە بىكات لەدۋايدا بابەتى لىقەكانى كۈدەكرىتەۋە ژمارەيى تاييەتى دەدرىت.

د-پىڭگاي دەيى: ئەمەش دابەش دەكرىت بۇ (10) بەشى سەرەكى ۋ پاشتر بۇ بابەتى لىقەكانى دى دابەش دەبىت ۋەكو پۇلىنى دىۋى دەيى كە لە كىتبىخانەكاندا بەكار دەھىنرىت.

ھ-پىڭگاي جوگرافىيا: لە سەرەتادا بە پىيى كىشۋەر جىادەكرىتەۋە لە پاشاندا بە پىيى ۋولات ۋ ناۋچە بەلگە نامەكانى لە فائىلىكدا دەپارىزىت.

بەلگەنامەکان و کوکردنەوێیان شینەل کردنیان  
گەران و توێژینەوێ نیشاندانی بەرهەمی بەلگەنامەیی

ئەمڕۆ لە جیهاندا بەگشتی پەرە بەم بوارە دراوە و ساڵ بەساڵ و پۆژ بەپۆژ لە گەشەو فراوان بوندایە لەگەڵ پێش کەوتنە نوێیەکاندا بەرهەمی پێشەو دەچیت بۆیە بەچەند شیۆیەکی کە سودی هەبێت ئەم سەرچاوە بەلگەنامانە هەڵدەگیرێت و دەپارێزێت و دەتوانرێت بەئاسانترین شیۆ بەکار بهێنرێت.

ئامێرە نوێیەکان لە جیهانی دا زانیاری دا بەشیۆو جۆرە جیاوازیەکانی لە گرنگترینیان بچوکرۆوەکان (مایکروفلیم) و کۆمپیوتەر... هتد.

یەكەم بچوکرۆوەکان مایکروفلیم:

گەشەییەکی خێراو بەرچاوی بەخۆوە بینیوە لەسەرچەم بوارو بابەتەکان زانیاری گشتی دا کاریکی تەواوی کردووە لە کتێبخانەو بەشەکانی زانستداو لە بەشەکانی زانیاری و ئەرشیفی راگەیاندا سەرەتای سەرەلدانی بچوکرۆوەکان دەگەرێتەوێ بۆ پێش ناوەراستی سەدەی نۆزەدە لەسەر دەستی (جون بنیامین دانسر)ی بەرەگەز ئینگلیزی دەرکەوت لە ساڵی 1839ز لەکاتی ئەنجامدانی یەكەم تاقیکردنەوێ یەكەم وێنە بچوکرۆوە بەرپۆژە (1:160) لە پاشاندا گەشەیی کرد لە ئەنجامی هەولەکانی فەرەنسییەکان (لوئیس داجیرو رینیە داجرون) لە کۆتایدا تۆمارکردنی (2.5) ملیۆن نامە لەسەر فیلمی بچوکرۆوە لەماوەی هەشت هەفتەدا ئەنجام دراو لەکاتی ئابڵوقە باریس لە جەنگی فەرنساو روسیا (1870-1871) لە سەدەی بیستدا ئامییری وێنەگرتنی خولاو دەرکەوت کە ئەمەش پێشکەوتنێکی خێرا بوو لە بوار بچوکرۆوەکاندا.

لە ئەنجامدا گەیشته ئەو ئاستەیی کە بچوکرۆوەی بابەتی پۆشنیری جیاواز وەکو کتێب و سەرچاوە پۆژنامەو گۆقارو نەخشەو... هتد لە قەبارەو شیۆی ساکارووە بۆ قەبارە بچوک کە بەچاوی ئاسایی خۆیندەوێیان گەلیک گرانی و ناتوانرێت بۆ گەرانەوێیان بۆ قەبارە سروسشتی و گەرەکردنیان بەپێی داواکاری لە پێگای نیشاندانیان لەسەر پووی شاشە کە بەئامییری خۆیندەوێ ناو دەبریت یان چاپ کردن و لەبەرگرتنەوێیان لەسەر کاغەز بەیارمەتی ئامییری خۆیندەوێ چاپ لەم دواییەدا ئەم ئامیرانە چوونە بوارەکانی

راگەیاندا و چاپ و بلاوکرۆوەکانەو بەتایبەتی کتێبخانە نوێیەکان کە هەندیک سودی گرنگی هەیە لەوانە:

1- ئەم کەرەستانە گیرۆگرت و کێشەکانمان بۆ چارەسەر دەکات لە کتێبخانە سەرەکییەکاندا لەپووی شوین و نەبوونی توانای فراوان کردن تەنها لە سنووریکی دیاریکراو دا نەبێت بەم پێیە کتێبخانە توانای بەکار هیئانی بچوکرۆوەکانی هەیە کە رێژە (30000) پەرە هەلبگیرێت و بپارێزێت لەیەک بچوکرۆوەی فیلم دا بۆ بەلگەنامەکانیش بەهەمان شیۆ.

2- بەکارهیئانەکانی بۆ مەبەستی ئاسایش واتە ئەو زانیارییانە کە پارێزراوە لەشیۆی بچوکرۆوەکاندا ناتوانرێت بدزیرێت یان بخواستێت وەکو چاپ کراوە کاغەزییەکان لەبەرئەوێ بەکارهیئانیان پێویستی بە ئامییری تایبەتی هەیە چونکە ئەم زانیارییانە ناتوانرێت بەچاوی ئاسایی بخۆیندەرێتەو.

3- ئاسانی و خێرای لە گەرانەوێ زانیارییەکاندا بەهۆی ئامییری خۆیندەوێ لەبەرگرتنەوێ چاپ کردنی ئوتوماتیکی.

4- ووردبینی لەدەست کەوتنی زانیارییەکاندا.

5- بەدەست هیئانی چەند دانەییەکی لەدواییەک بەشیۆی بچوکرۆوەی وێنە بۆ هۆی ئامییری لەبەرگرتنەوێ تایبەتی بە ئاسانی و خێرای.

6- بەدەست هیئانی چەند دانەییەکی دیاری نەکراو بۆ پەرەییەکان یان چەند پەرەییەک وێنە بەقەبارە ئاسایی بەهۆی ئامییری خۆیندەوێ وچاپەو بەشیۆیەکی ئاسان.

7- بچوکرۆوەکان بەو ناسراون کە توانای پاراستنیان هەیە بۆ ماوەیەکی دورو درێژ بەبێ خراپ بوون لە ناووەهەواییەکی گونجاو دا بۆیە دەتوانین ئەو دەستتوس و بلاوکرۆوە دگمەن و گران بەهاو بەلگەنامانە کە گرنگی تایبەتی خۆیان هەیە لەپیس بوون و لەناوچوون بپارێزین بەپێی ئەو مەرجەیی هەیە.

8- زیاد بوون و زۆربونی ئامییری چاپ و خۆیندەوێ لەبەرگرتنەوێ بەگشت جۆرەکانییەوێ لە شیۆو قەبارە لە بازارە جیهانییەکاندا.

دەبیت ئەوەش لە یاد نەکەین لەگەڵ ئەم هەموو سودو کەلکە بچوکرۆوەکان چەند کەم و کوپی و خراپەییەکی هەیە کە لەم چەند خاڵدا دیاری دەکەین:

1- زۆرى يان بەرزى نرخەكەى كە ئەمىش لەبەرزى نرخى ئامىرى وینەگرتن و شتن و خویندەنەو و چاپ و لەبەرگرتنەو دایە. ھەرەو ھا چاککردن و ھىشتنەو ھى ئەو ئامىرانە رېژەى تېچونى زۆرى دەوئ، نەبونى كادرى ھونەرى تايبەت بۆ بەكارھىنانى ئەو ئامىرانەو پاراستىيان بەرزى نرخى كرىنى لە ئاستىكى بەرزداو لەگەل دەستەبەرکردنى كەش و ھەوايەكى گونجاو لەپووى ساردى و گەرمى بۆ پاراستنى

ئامىرى بچوكرەوكان كە ئەمىش پېويستى بەبودجەى تايبەتى ھەيە.

2- ھەندىك جار ئەو وینانەى كە لەچەند دانەيەك زياتر بىت ديارو پون و ئاشكراو باش دەرنایىت لە كاتىكدا كە وینە راستەقىنەكە پەنگاو پەنگ يان بەنوسىنى تايبەتى دەستوخەت نوسرايىت.

3- ھەتا ئەمەمۇ زۆربەى ئەو خوینەرەو توپەرەو لىكۆلەرەنە پرويان وایە كە نرخ و بەھای ئەو كىتب و سەرچاوە بەلگەنامەو دەستنوسانە لەو دایە كە وینەى راستەقىنە بىت

بەلام لەكاتىكدا كە دەخريئە سەر بچوكرەو زۆربەيان شىووە قەبارەى سروشتنى بلاوكرەو كە وون دەكەن و لەبەھای كەم دەبىتەو.

### \* جۆرەكانى بچوكرەوكان

ا- فىلىمى بچوكرەو وینەى

برىتىيە لە فىلىمىكى پون كە لە زنجىرەيەك وینەى فۆتوگرافى بچوكى يەك لە دواى يەك پىك دىت كە ناتوانىت بەچاوى ئاسايى بخوینرىتەو كە تەنھا يەك فىلىم سەدەھا پەپەى كاغەزى لەخۆى دەگرىت ئەم فىلمانە لەسەر خەللوگەيەك ھەلكرەو ھەمىشە درىژى (100) پى دەبىت و پانى چەند جۆرىكى ھەيە لە (16) ملم (35) ملم كە بەكارھىنانىان بۆ مەبەستى پەپەى گەورە وەكو پۆژنامەو نەخشەو شتى لەو جۆرە ھەرەو ھا جۆرىكى دى كە پانى (70) يان (80) ملم كە ئەم جۆرەيان بەكارھىنانىان كەمترە لەگەل ئەمانەشدا جۆرى الكاست و الكارتج كە ئەمانە فىلىمى لەناو

بەرگىكى پلاستىكىدا پارىزراو بۆ پاراستنى لە تۆزو خۆل و شوین پەنجەى دەست لەكاتى بەكارھىنانىاندا.

ب: كارتى پوونى بچوك ((مايكروفىش))

برىتىيە لە كارتىكى پىكى لاكىشەيى شىو (180×105) ملم يان (6×4) 11ئىنج دەبىت ھەركارتىك (60) پەپە يان زياتر لە كىتب يان گۆفەر دەگرىت لە سودەكانى ئەم جۆرە دەتوانىت ناوئىشانى بلاوكرەو كە لەبەشى سەرەو ھا كارتەكە وینە بگىرىت ھەرەو ھا دەتوانىت بەچاوى بخوینرىتەو بەكارھىنان و پاراستنىان و مامەلە كەردنىان ئاسان و باشە.

ج- پارىزەرەكان Microjacket ئەم جۆرەيان دواى برىنى فىلىمى بچوكى ھەلكرەو بۆ چەند بەشىكى سەربەخۆ و درىژ كە دەخريئە ناو گىرفانى پلاستىكى بە مەبەستى پاراستنى بەپى زنجىرەى ديارى كراو بۆ ھەر پەپەيەكى يەك لەدواى يەك.

د- كارتى بچوكى تارىك



((مايكروكارد))

بەشىوہيەكى گشتى لەكارتى پونى بچوك دەچىت واتە مايكروفىش لەپووى قەبارە و شىوہو پىك خستنى وینە بچوك كراوكان بەلام تەنھا جياوازی لەو دایە كە وینە گىراوكان لەسەر پووى پوون نىيە بەلكو تارىك لە سودەكانى دەتوانىت وینە لەسەر ھەردوو پووى كارتەكە بگىرىت.

ھ- سلايدى لىكراو لەسەر كارتى كونكراو:

ئەم كارتانە بەشىوہيەكى گشتى لەكارتى كۆمپيوترە دەچىت بەلام تەنھا جياوازی كە ھەبىت لەبونى ئەو بۆشايىيە لاكىشەيە قەبارە ديارى كراو دایە كە بۆ جىگىركەردنى سلايدەكە لە مايكروفىلم ھەيە ئەم كارتانە بەو ناسراون كە زانىارى چاپكراو لەسەرى بەچاوى دەتوانىت بخوینرىتەو لەگەل ئەو ھاى ئەو زانىارىانە دەتوانىت بەكار ھەيئىت لە كۆمپيوترەدا واتە ئەم كارتانە بە كۆمپيوترەريش دەخوینرىتەو.





# سەفەرکردنى بەردەوام كاريگەرى خراپى بۆسەر بارى دەروونى ئەندامەكانى دىكەى خىزان ھەيە.

جەمال عارف

سەفەر كە دەكەت و ئەوانەش كە لە خىزانەكەى دا  
چاوەرەئى دەكەن.

تۆژەوھەكانىش لە داخووزىەكانى دۇنيائى تەندروستيان  
كۆليەو، كە لەلایەن ژن و مێردە فەرمانبەرەكانەو لە بانقى  
نيودەولەتەى دا لەماوەى (12) سال دا تويژىنەوھى لەسەر كرا.  
تۆژەوھەكانىش بۆيان دەر كەوت كە لە (16٪) ى ئەو كەسانەى  
كە بۆ مەبەستى چارەسەر داواى قەرەبوويان لە دۇنيائى  
تەندروستى كەردو، ئەوانەن كە بەردەوام يەككە لە ژن و  
مێردەكانيان سەفەرى دەرەوھەكەن، ھەرەھا ئەو ژن و  
مێردانەش كە كىشەى دەرەوونيان دوو ئەوھەندە زياترە،  
ئەوانەن كە سەفەر دەكەن وەك  
لەوانەى كە جیگرن.

كاتىك كە ژمارەى گەشتەكانىش  
لەماوەى سالیكدە دەگاتە  
چوارگەشت، ژمارەى داواكارىەكان  
لە دۇنيائى تەندروستى سى ئەوھەندە  
زیادی كەرد، ئەمەش بەھۆى فشارى  
دەرەوونى و نەخۆشى دىكەى لەو



ئەو تويژىنەوھەيەش كە بانقى نيودەولەتەى ئەنجامى دا،  
ئامازەى داوھ بەوھى كە سەفەر كەردنى بەردەوام دەبێتە ھۆى  
پوودانى نەخۆشى دەرەوونى لە ژن و مێرددا، چەند  
ئاماریكىش بەرزبوونەوھى رێژەى ئەم نەخۆشیانەى لەنيو ئەو  
ژن و مێردانەدا دەر خست كە بەردەوام لەسەفەر كەردندان  
ئەمەش بە بەراوورد كەردن لەگەڵ ئەو ژن و مێردانەدا كە  
سەفەر ناكەن.

تويژىنەوھەكە دەريشخست كە ئاستى روبروو بوونەوھى  
فشارو كىشەدەرەوونىەكان بەرێژەى سى ئەوھەندە لەو  
كەسانەدا پروودەات كەسەفەر دەكەن بە بەراوورد لەگەڵ  
ئەوانەدا كە سەفەر ناكەن.

تۆژەوھەكانىش دەلێن ئەو  
ئەنجامانەى كە پىي گەيشتون ئەو  
بارە نا ئاساييانە دەرەخات كە  
ژیانى خىزانەكە بەخۆيانەوھ  
دەبينن، چونكە سەفەر كەردنى  
بەردەوام واى لى دیت كە كاريكاتە  
سەر ژيانى ئەو كەسەى كە

جۆرە. ھەرۈھ تۇژىنەۋەكە دەرىخست كە كىشەكە لاى ژنان زۇترە ۋەك لە پىاوان، ھۇكارى ئەمەش دەگەپىتەۋە بۇ ئەۋەى كە ئەۋانەى سەفەر دەكەن بەزۇرى پىاوان.

سەفەر كەردن سىستىمى ۋەتەنى خىزان دەگۈرپىت

تۇژەرۋەكەن دەلېن سەفەر كەردنى دووبارە بوۋى چىچر چىچر كارىگەرى خراپىتى ھەيە لەسەر خەلك ۋەك لە سەفەرى درىژخايەن ھۇى ئەمەش دەگەپىتەۋە بۇ ئەۋەى كە كورته سەفەرى بەردەۋام شىۋازى ژيانى رېك و پىكى خىزان تىك دەدات ۋەلى ھۇگربوۋنى بەجى ھىنانى چالاكىەكانى كات بەسەربەردن و چالاكىە كۆمەلەيتەكەن لەناۋ دەبات.

يەككە لە تۇژەرۋەكەنىش دىكتۇر (لېنارد دىمىيرج) ۋوتى: چەمكىكى ۋا پىكەتۋەۋە كە ئامازە دەدات بەۋەى كە ((سنورى نىۋان كارو مائەۋە خەرىكە دەپىتەۋە بەيەكدا دەچىت)). ھەرۋە ۋوتى تۇژىنەۋەكانى پىشۋو دەريانخستۋە كە ئەۋەكەسانەى سەفەرەكە دەكەن كىشەى تەندروسىتى و دەروۋنىيان بەشىۋەيەكى تايبەتى زىيادى كەردە.

خاتوو (ئىلېن دوگلاس)ى پزىشكى دەروۋنى دەلېت: فشارى دەروۋنى لەسەر ژن و مىردەكان دەگەپىتەۋە بۇ دەرجوۋنى بارودۇخەكە لە كۆنترۇل كەردن، ۋاتالەژن و مىردەۋە، بەم پىيە ئەۋەكەسەى لە مائەۋە دەمىنپىتەۋە ناتوانىت سەفەرى بەرامبەرەكەى رەت بىكاتەۋە چۈنكە لەۋانەيە كارەكەى پىۋىستى بەمە ھەپىتەۋە خىزانەكەشى بەھۇى ھەمان ھۇۋە ناتوانن سەفەرەكەى رەتبەكەنەۋە، ھەرۋەھا (دوگلاس) ئامازەى بەۋەش داۋە كە ھاۋكات لەگەل ئەۋەدا كەزۇرپەى كات ئەۋەكەسەى سەفەرەكات ھەندىك چىژۇ خۇشى دەپىنپىت كەلەۋانەيە ئەۋە چىژۇ خۇشىيە لەكاروبارى ناۋمالدا دەست نەكەۋىت.

جگە لەمە تواناى پەيوەندى كەردنى ئىستا لەرپى تەلەفۇنەۋە يان ئىنتەرنىتەۋە جىى ئامادەببۋنى كەسەكە ناگرىتەۋە، لەبەرئەۋەى كە ژنەكە يان مىردەكە لەمالەۋەيەۋە ناچارىش دەپىت كەسەرچەم ئەۋەكاروبارانە بەجى بەپىنپىت كە مائەكەى پىۋىستىيەتى، ئەمە جگە لەۋەى كە پىۋىستە لە سەرى چاۋدىرى مىندالەكانى بىكات بەبى يارمەتى ئەۋە دىكە. ھەرۋەھا (دوگلاس) ئامۇژگارى كۇمپانىياكان دەكات بەھەۋالدىن بۇ يارمەتىدانى سەفەر كەردنى ژن لەگەل مىردەكەىدا، لە ھەندىك گەشت دا بەتايبەتاي گەشتە درىژ خايەنەكان، يان ئەگەر ئەم ھەۋلە بەدى ھاتنى گران بىت، ئەۋا ھەۋل بەدن كە بەشىك لە تىچۋونى سەفەرەكە داپىن بكەن. بۇ ئەۋەى ژن و مىرد بەيەكەۋەبن و ژيانىان تىك نەچىت بەبى ئەۋەى دى.

Internet

نووستن دەپىتە كىلىلى ژيانىكى درىژ

خانمان ژيانىان درىژترە لە پىاوان نەۋىش بەھۇى بوۋنى غەربزەيەك تىپايناندا كە لە شەۋاندا دەست بەجىن لەگەل گريانى مىندالەكەياندا بەخەبەر دىن.

ۋاشنتن/ زاناکانى ۋلايەتە يەكگرتۋەكەن دەريان خست كە نووستنى باش بۇتە مايەى ژيانىكى درىژ لە خانماندا ئەگەر بەراۋرد بىرپىت لەگەل پىاۋاندا. و زاناکان بىنيان كە ئەۋە خانمانەى زياتر خەز لە نووستن دەكەن لەچاۋ پىاۋاندا كەمتر تۋوشى دلەپاۋكى و بى خەۋى دەبن و لە زانكۇى ۋلايەتى پىنسلفانىادا لىكۇلكارەكان ھەستىان بەۋەكە كە بى بەش بوۋن لە نووستن كارەكاتە سەر پىژەى ھۇرمۇنەكان و دەپىتە ھۇى پەيداۋونى مادەيەكى كىمىيائى زيان بەخش لە لەشدا. و دەريان خست كە خانمان لە سەر ئەۋە راھاتۋون كە لەشەۋدا چەند جارىك بەھۇى گريانى مىندالەكەيانەۋە ھەستەن و خۇيان گونجانندە لەگەل ئەۋە خەبەرۋەۋەۋە نووستنەۋەيەى لە شەۋاندا بۇماۋەى چەند جارىك تۋوش دىن. لەپاستىدا ئەمە بۇتە ھۇى تەمەن درىژى لە خانماندا بەشىۋەيەكى گشتى لەچاۋ پىاۋاندا.

زاناکان تۇژىنەۋەيەكىان لەسەر 25 پىاۋ و خانماندا كەرد كە لە تەمەنى بىست سالىدا بوۋن. تۇژىنەۋەكە ئەۋەى دەرخست كە ئەگەر ھەموۋ شەۋىك دوۋسەعات لە نووستن بىفەۋتى چ كارىگەرىيەك دەكاتە سەر ئەۋە خانم و پىاۋانە. و دەرگەۋت كە ئەۋەخانم و پىاۋانە دۋاى بەخەبەر ھاتن ھەست بە سەرىششەۋ سەرسوران دەكەن و توانايان كەمترە، لە جاران، و دەرگەۋت كە پىژەيەكى بەرز لە ھەۋكەردنى كىمىيائىان تىپادا پەيدا بىۋە كە بە (سايتوكىن) ناسراۋە. بەلام لەگەل ئەۋەشدا دەرگەۋت كە تەنھا لە پىاۋاندا پىژەى ھۇكارى كۈن كەرى ۋەرمەى ئەلفا (TNF) تىپايناندا بەرز بۇتەۋە كە بەشدارى لە تۋوش بون بە قەلەۋى و شەكرە دەكات و زياتر مەترسى تۋوش بوۋنى نەخۇشپىيەكانى بى خەۋىيان لى دەرگىت.

تىمىكى لىكۇلنەۋە تۇژىنەۋەكانىان لە گۇقارى كىمىيائى و پىشەسازى دا تۆمار كەردۋە دەريان خست كە پىژەى نووستنى قول لە ھەموۋ شەۋىكدا لەلاى خانمان نرىكەى 70 خولەك دەپىت بەرامبەر بە 40 خولەك لەلاى پىاۋان بەراۋرد كراۋە.

لەبەرئەۋە ۋا پىشپىنى دەرگىت كە پىژەى تەمەن درىژى لەلاى خانمان دەگاتە 81 سال بەراۋرد كرا بە 75 سال لە پىاۋاندا.

و زانراۋە كە نووستنى چاك ھۇكارىكى گىرگە بۇ پارىژگارى تەندروسىتى چۈنكە لەۋ كاتەدا لەش دەست دەكات بەچاك كەردنەۋەۋە پىك خستنى شانە لەناۋچۈۋەكان بە شىۋەيەكى گونجاۋ و پىك و پىك. بۇ نمۋونە بەرھەم ھىنانى ھۇرمۇن بەندە بە كاتىزمىرى بايۇلۇژى لەشەۋە لە ماۋەى 24 كاتىزمىردا. لەبەرئەۋە ئىش كەردنىك كە پىۋىستى بە نۇبەچىتى ھەيە كارىگەرىكى خراپ دەكاتە سەر تەندروسىتى چۈنكە دەپىتە ھۇى شىۋاندىنى پىك و پىكىيە سىروشتىيەكەى لەش.

بە ناز مەمەد سىلىق Internet

# خاسىيەتەكانى خاك

## پۆلۈن كۈندى بە گۈشتى و لە كوردستان دا بەتايىبەتى

### ناھدە جەمال تالەبانى

پروڧېسورى يارىدەدەر

سەرۆكى بەشى زانستى خاك / زانكۆى سلىمانى

### خالىد تەيب بەرزنجى

ئەندازىيىرى كشتوكالى

بەشى زانستى خاك / زانكۆى سلىمانى

#### 1 پېئىشەكى:

خاك ئەو شوئىنەيە كە پوۋەك گەشەى تىادەكات، پوۋەكەش سەرچاۋەى خۇراكى گۈشت بوۋنەۋەرانە، جگە لەۋەى كە خاك ئەو شوئىنەيە كە بىناۋ پىگابان و چەندىن پېرۇژەى ئەندازىيىرى دى لە سەر ئەنجام دەدرىت. ۋەكو پىئاسەى نىشتىمانى و ئاينى، پىرۇژىرەى جىيە، چۈنكە لە خاك دروست بوين و ئەۋىش ۋەك دايك لە ئامىزىمان دەگرىت و دۋاى تەۋاۋ بوۋنى سوپى ژيان (مردن).

هەۋاۋ ئاۋ و وزەى خۇرۇ پوۋەكەش كە سەرچاۋەى سىروشتىن، ھەمويان گرنگن ۋەك خاك، بەلام ئەم سەرچاۋانە بەردەۋام لە سوپى لە ناۋچوۋن و نوۋ بوۋنەۋەدان و زۇر بەخىرايى، لە كاتىكدا خاك جىاۋازە لە ۋانە ۋ ئەگەر بىتۈۋ بەشىك لە خاك لەناۋ بچىت، ئەۋا چەندەھا سالى دەۋىت تاكو جارىكى دى دروست دەبىتەۋە.

خاسىيەتى خاك زۇر گرنگە بۇ كۆنترۇل كۈندى خولى ھايدىرلوجى، دابەشكردن و ھاۋسەنگى نىۋان ئاۋى ژىر زەۋى و ئاۋى سەر زەۋى، پاكىز كۈندەۋەى ئاۋ (Purification) كۆكۈندەۋەى پاشماۋەى ئاژەل و پوۋەك و مۇۋف و

شاردەنەۋەيان و پاراستنى ژىنگە (pollution) و لە سەرەنجام پزىنى ئەم مادە ئەندامىيانە دەبنە ھۆى پىتى و دروست بوۋنى خاكى ئۇرگانى. خاك دا ھاۋىكى سىروشتىيەۋ بەردەۋام لەتازە بوۋنەۋەدايە و بە بەركارھىنانى داھات و دەست كەۋتەكان دەستەبەر دەبىت بەتايىبەت بۇ كۆكۈندەۋەى ئاۋ (ئەستىل) و ھەرۋەھا بۇ ھەلگرتنى دانەۋىلە (گەنم و جۇ و ... ھتد) ۋەك كە بنچىنە خاك بەكار دەھىنرىت.

#### 1 پىئاسەۋ پىكھانەى خاك:

پىئاسەى خاك: خاك بەشىكى سىروشتىكۈندى پەرەسەندۋە، لە ئاكامى كۈردارەكانى كە شكارىيەۋە (Weathering) پىكھاتوۋە. ۋ ھۆكارە سىروشتىيەكان كاريگەرى يان ھەيە لە سەرى.

ھۆكارە سىروشتىيەكان ئەمانەن:

1-بەرگى بەردىن Lithospher<sup>(1)</sup>

2-بەرگى زىندەگى Biospher<sup>(2)</sup>

3-بەرگى ئاۋى Hydrospher<sup>(3)</sup>

#### 4-بەرگى ھەۋايى Atmospher<sup>(4)</sup>

خاك بەشىكە لە بەشى سەرەۋەى زەۋى و لە ئەنجامى جىابونەۋەى لە بەردو لە ژىنگەى كاتى جىاۋازدا بە ھاۋكارى ئەو بەردانەى سەرەۋە بەشىۋەى چىن چىن دروست دەپىت.

#### 1-2 پىكھاتەى خاك:

خاك بەشىۋەىكى گشتى لە چۈرەبەشى سەرەكى پىك دىت، دۇخى رەقى (Solid phase) بەپىژەى (%45)، دۇخى شلى (Liqued phase) بە پىژەى (%25)، دۇخى گازى (Gaseous phase) بەپىژەى (%25)، پىكھاتەى زىندەگى (Biological componeht) بەپىژەى (%5) كە برىتتە لە و وردە گىانەۋەرەنەى كە لە خاكدا دەژىن، برۋانە وىنەى (5).

#### 1-3 ئاۋو ھەۋا لە خاك دا:

ئاۋو ھەۋا ئەو گازانەى كە لە گەردىلەكانى خاكدا ھەيە ۋەك نىترۇجىن، ئوكسىجىن، دۋانۇكسىدى كاربۇن گىرگە لە پىكھاتەى خاكدا، ھەرۋەھا ئاۋو بەشىۋەى ھەلم كە بەم شىۋەى خورۋەى:

#### \*ھەۋا لە خاك دا:

1-ھەلم زۇر دەپىت ئەگەر تىر ئاۋىت (Saturated) ب-گازى دۋانۇكسىدى كاربۇن بەرز دەپىتەۋە تا دەگاتە پىژەى (%25) لە پىكھاتەى خاك بەلام گازى ئوكسىجىن كەم دەكات و پىژەى ئەم دوو گازەش پەيۋەندى ھەيە بە چالاكى گىانەۋەرە خاكىەكانەۋە.

ج-ھەۋا بە ئاسانى دەجۈلپتەۋە لەناۋ خاكدا كە ئاۋى تىدا نەپىت لە كاتىكدا دەپىت كە ئاۋو لە بۇشايىيە گەۋرەۋە ناۋەندىيەكاندا دەپىتە ھەلم، يان پۈۋەك بەكارى دەپىتتە بەلام لە بۇشايىيە بچۈكەكاندا كە ئاۋى تىدا دەپىتتەۋە ئەمەش دەپىتە ھۆى جۈلەنەۋەىكى ھىۋاشى ھەۋا.

د-گۇرپانى ھەۋا لەناۋ خاكدا كەم دەپىت لەبەر ئەۋە ئەۋ ھەۋايە باشنىيە بۇنەشۈنماى پۈۋەك ئەۋىش بەھۆى پىكھاتەى خاكەۋەى كە دەپىتە ھۆى نەبۈۋى ھەۋا.

ھ-بۈۋى مادەى ئۇرگانى (Organic matter) لە خاكدا كار دەكاتە سەربۈۋى ھەۋا چۈنكە بۈۋى گىانەۋەر لە خاكدا دەپىتە ھۆى زىاد بۈۋى گازى دوۋەم ئوكسىدى كاربۇن بەھۆى ھەناسە دانەۋە ئەمىش دەپىتە ھۆى كەمبۈۋى ئوكسىجىن.

ۋ-بۈۋى ھەۋا لە خاك دا بەپىى ۋەرزى سال دەگۇپىت بەھۆى گۇرپانى پەلى گەرماۋ چەندى باران، ئەمەش كار دەكاتە سەر گۇرپانكارى زىندەچالاكىيەكان و زىاد بۈۋى دوۋەم ئوكسىدى كاربۇن.

ز-بۈۋى ھەۋا لە خاك دا گىرگە و كار دەكاتە سەر بەرۈۋى كشتوكالى چۈنكە ئوكسىجىن دەپىتە ھۆى شى كىرنەۋەى پۈۋەك (المواد العضوية) و كەمبۈۋى دەپىتە ھۆى دروست بۈۋى ترش.

پۈۋەك پىۋىستى بە ئوكسىجىن ۋەردەگىت بۇ ھەناسەدان و كەم بۈۋى زىانى ھەيە دەپىتە ھۆى ئەۋەى كە پۈۋەك ناتۋانىت خۋاردەمەنى ھەلمىت.

ج-بۈۋى ھەلم لە خاكدا ۋوشك بۈۋن كەم دەكات (5).

#### ئاۋو لە خاك دا:

ئاۋو لە خاك دا بەم شىۋەى خورۋەى:

1-ئاۋو لە خاك دا بەشىۋەى گىراۋەى كىمىيى (Chemical Solution) دەپىنرپت ئەمەش پىى دەلپن گىراۋەى خاك (Soil Solution) و بۈۋىشى پەيۋەندى بەبۈۋى شىى لە خاك دا ھەيە كە پەيۋەندىيەكى زۇرى ھەيە بە پۇلى ھەۋا لە خاك دا و لەدۋايى دا تۋاناي پۈۋەك بۇنەشۈنماكرىن.

ب-جۈلەنەۋەى ئاۋو لە خاك دا كارىگەرىيەكى زۇرى ھەيە لەسەر خاسىيەتەكانى خاك و پىكھاتەى.

-ئاۋو بەم شىۋانەى خورۋە لەناۋ خاك دا دەپىنرپت:

1-ئاۋى ھاىگروپسكۇپى (Hygroscopic Water) كە پىكھاتۋە لە تۈپتىكى زۇر تەنك لە ئاۋو كە دەۋرى گەردىلەكانى خاكى داۋە كە بەھىچ جۇرپك پۈۋەك سۈدى لىۋەرناگرپت لە بەر كەمبۈۋى جۈلەنەۋەى.

2-ئاۋى كىش كراۋ (Gravitational water) جۈلەنەۋەكى لە جۈلەنەۋەى ئاۋو دەچپت لەناۋ بۇرى دا لە جىگايەكى تەرۋە بۇ جىگايەكى ۋوشك دەپۋات كە پۈۋەك سۈدى لى ۋەرناگرپت.

چەند ۋوشەيەكى دى ھەيە كە پەيۋەندى ھەيە بە ئاۋوۋە لە خاك دا پىنناسەى دەكەين:

3-خالى پۈۋكانەۋە (Wilting point) كەمترىن بېرى ئاۋو لە بۇشايىيەكانى تايبەت بۇ ھەلگىرتنى ئاۋو لە خاك دا بېرى ئەۋ ئاۋەى لەم بارەدا پۈۋەك ھەلى دەمىت كەمترە لە بېرى ئەۋ

ئاۋەى كە بە كىردارى بەھەلم بوون وونى دەكات بۆيە پۈۋەك پوكاۋە دەبىت.

4- فراۋانى كىلگەيى (Fild Capacity): ئەۋ جىاۋازىيە يە لە نىۋان خالى پوكانەۋە و بەرزترىن بېرى ئاۋ كە خاك دەتوانىت بەپىگەي پەۋشى موۋيى پارىزگارى لەبوونى بكات. 5- ئاۋى كىش كراۋ (Gravitational Water):

جولانەۋەى ئاۋە لە دەۋرى گەردىلەكانى خاك لە ژىر پاكىشانى زەۋىدا كە ئەۋ ئاۋەيە زىاد لە پىۋىستى پۈۋەك كە دەبىتە ھۆى خراپى گۆپانى ھەۋا لە ناۋخاك دا ھەرۋەھا كارىگەرى لەسەر پىكەتەي خاك دەكات چونكە كار دەكاتە سەر داشۋرىنى خاك (Leaching) و ھەندىك لەم ئاۋەش دەبىتە ئاۋى ژىر زەۋى (Ground Water) لىرەدا دەبىت بزانين پىكەتەي (نسميە)ى خاك (Soil texture) كارىگەرى دەكات كە لە خاكى لمى (Sondy) دا جولانەۋەى كەمتەرە لە خاكى قوپى (Mady) كە جولانەۋەى ئاۋى لە خاكى لمى دا بۆ خوارەۋەيە بەلام لە قوپى بۆ سەرەۋەيە.

-چەندى باران ھۆيەكى گىرنگە بۆ داشۋرىنى خاك و گۆيزانەۋەى كلسىۋم (Ca) و مەگنسىۋم (Mg) لە خاكى ناۋچە تەرەكان دا، لىرەدا خاك ترش دەبىت بەپىچەۋانەۋە لە ناۋچە تفتەكاندا (القلويه) Alkaline.

-بارانى بەھىز دەبىتە ھۆى ئەۋە كە چىنىكى سەرەۋەى خاك ھەل دەۋەشىت و چىنىكى دى پەق دروست دەبىت كە زۆربەى ئاۋى بەسەر زەۋى دا دەپوات دەبىتە ھۆى پامالين (Erosion).

2- پەۋشتى كىمىيى و فىزىۋى خاك:  
Chemical and physical properties of the Soil  
1-2 پەۋشتى فىزىۋى:



پەۋشتى فىزىۋى خاك بەپىى پىژەى سەدى و پىكەتەي خاك لە گەردىلەكانى دەگۆپىت واتە پەۋشتى فىزىۋى بە گۆپەرى پىكەتەي خاك (6) Soil texture دەگۆپىت ئەۋىش برىتتىيە لە پىژەى سەدى ھەرىكە لەم (Sand) (7)، قوم (Silt)، قوپ (Clay) كاتىك پىژەى زىخ (80%) زىاتر بىت بەم خاكە دەۋترىت خاكى زىخى و لەسەر ھەمان پىۋەر خاكى لمى و قوپى دىارى دەكرىت و ھەرىكە لەم پىكەتەنە بە تاكە تاكە نابىرنىت بەلكو بەھۆى مادەى تايبەتى بەيەكەۋە دەلكىن و بىنايى خاك (Structure) پىك دەھىنەن كە كارىكى پاستەۋخۆى ھەيە لەسەر پەۋشتى فىزىۋى خاك. پادەى بۆشايى porosity، بەۋاتا ئەۋ بۆشايانەى كە لە نىۋان كۆمەلەكانى خاكدا ھەن، كە بەشە گەۋرەكانيان (Macropores) تايبەتن بە ھەۋا، و بەشە ۋوردىلەكان (Micro pores) تايبەتن بە گىرتنە خۆى ئاۋ (8). ھەرۋەھا تىپەپۈۋن (Permeability)، كە برىتتىيە لە تواناى خاك بۆ گواستەۋەى ئاۋوھەۋا و دەست نىشان كىردنى بە نىۋەندى جولەى ئاۋ بۆ ناۋ خاك دەكرىت و لە كاتىكى دىارىكرادا و بەيەكەى ئىنج / كاترئىر يان سم / كات ژمىر (9).

2-2 بىناى خاك Soil Structure:

دروست بوونى بىناى خاك لەگەل دروست بوونى خاك دەست پى دەكات بەھۆى دروست بوونى بىناى خاك گىرتى خۆل (يەگىرتۋى خۆل) دروست دەبىت (Soil Aggregates) شىۋەى دروست بوونى بىناى خاك كارىكى پاستەۋخۆى ھەيە لەسەر پەۋشتى فىزىۋى و كىمىيى خاك بەم شىۋەيەى خوارەۋە:

ا- كاردەكاتە سەر شىۋەى دروست بوونى بۆشايەكانى تايبەت بە ھەۋا ئاۋ بۆشايە گەۋرەكان تايبەتن بە ھەۋا (لە پاستىدا ئاۋ لەناۋىدا دەبىت بەلام زوۋ دەچىتە خوارەۋە بەھۆى پۆچۈنەۋە ياخود دەبىت بە ھەلم) بۆشايە ۋردەكانىش تايبەتن بە ئاۋ.

ب- كار دەكاتەۋە سەر جولانەۋەى ئاۋ لەناۋخاكدا.

ج- كاردەكاتە سەر چالاكى زىندەۋەرەكانى لە خاكدا (10).

2-3 بۆشايى خاك (Soil porosity):

بۆشايەكانى نىۋان گەردىلەكانى خۆل گىرنگىەكى تايبەتەيان ھەيە لەبەرئەۋەى تايبەتن بەبوونى ئاۋو ھەۋا لە خاكدا، لەبەرئەۋەى ئاۋوھەۋا لەم بۆشايانەدا دەجولن بۆيە

1-خاكى سور خاسىيەتى ناوچەى خولگەى و نىمچەخولگەىى .

2-خاكى رەنگى رەساسى تۇخ ھەرۈھا رەنگى قاۋەىى (brown) ئەو جىگايانەى دىارى دەكات كە گەرمن<sup>(11)</sup> .

2-2 رەوشتى كىمىاۋى خاك:

رەوشتى كىمىاۋى خاك بەپىى ئەو كانزايەى لى پىك ھاتوۋە دەگۆپىت پىژەى باران و مادەى ئورگانىكى كارىگەرى راستەوخۇى ھەىە لە سەر رەوشتى كىمىاۋى خاك، كە مادەى ئورگانىكى (pH) دادەبەزىنىت لە خاك دا (حامضى) و پادەى باران كار دەكاتە سەر تۈاندنەۋەى كالىسىۋم (Ca) و مەگنسىۋم (Mg) لە خاكدا و دەبىتە ھۇى داشۇرىن و لە دەستچونى كانزاكان كە پىۋىستىن بۇ پوۋەك .

زانىنى ئەمانەى خوارەۋە زۇر گرنگە بۇ زانىنى رەوشتى كىمىاۋى خاك:

1-ئەيونى ھايدروچىن (pH):

ئەگەر (pH) يەكسان بو بە (7) ئەۋە نىشانەى ئەۋەىە كە يەكسانە (متعادل) ھاۋسەنگە بەلام ئەگەر لە (7) زىاتر بو ئەۋا (قاعدى) يە بەلام ئەگەر لە (7) كەمتر بو ئەۋا ترشە (حامضى)، نەخاكى ترش باشە و نەخاكى تفت (قاعدى) چونكە خاكى ناۋەندى باشە لە نىۋانى (7-8.5) ئەمىش بەھۇى نامىرى تايبەتىيەۋە دەپىۋرىت كە پىنى دەۋترىت (pH metter) .

2-پىژەى سەدى ئەيونى سۇدىۋم (%Na):

ئەمىش بەھۇى ئەم ھاۋكىشەىيەى خوارەۋە دەزانرىت:

$$\% Na = \frac{Na}{K+Na+Mg} * 100$$

و خەستى ھەرىەك لە (Na , K , Mg) بە (Meg / L) دەپىۋرىت

ئەيونى سۇدىۋم لەگەل خاكدا تىكەل دەبىت (ئەمىش دەبىتە ھۇى كەم كەردنى پىدارپۇىشتىن permibility) ئەمىش بۇچاكى خاك بۇ پوۋەك و ئەگەر زۇر بو دەبىتە ھۇى ئەۋەى كە خاك تفت (قاعدى) بىت و (pH) زىاد بىت ئەمىش ئەۋەىە كە پىژەى كلورىدات و كبرىتات زۇرەۋ خاكەكە شىۋە (خشتەى 1) پىژەى (%Na) سەدى سۇدىۋم دەردەكات:

كاردەكەنە سەر بىرى ئۇكسجىن بۇ گەشەى پوۋەك و بىرى ئاۋى پىۋىست بۇ بەردەۋام بوۋنى گەشەى پوۋەك .

2-4 رەنگى خاك (Soil Colour )

رەنگى خاك بەر ئەنجامى رەوشتى فىزىيائى زىندەگى خاكەكە بەھۇى رەنگەۋە دەتۈانىن زانىارى تەۋاۋمان دەست بىكەۋىت كە پەىۋەندى بەچۇنىەتى دروست بوۋنى خاكەۋە ھەىە بۇ نەمونە خاكى شىرنۇزىم .

(Chernozem Soil) رەنگەكەى

رەشەۋ و خاكىكى چاك و بەپىتە، و رەنگ چەند گرنگەكى ھەىە:

1-رەنگ گرنگە بۇ پۇلىن كەردنى خاك ھەرۈھا شىكردنەۋەى .

2-بۇ جىاۋازى كەردن (Horizon)

3-ھەرۈھا لە رەنگەۋە دەتۈانىن ھايدرولۇجى (ئاۋ) لە خاك بۇ زانىنى رەنگى خاك (Charts - Color ) بەكاردەھىترىت .

رەنگى خاك چەند جۇرىكە ۋەك سور (red): قاۋەىى (brown) شىن (blue) زەرد (yellow) ، سەۋوز (green) ھەندى خاكىش رەنگى رەشە (black) ھەندىكى رەنگى سىپىيە (white) و رەنگى خاك لە جىگەىەكەۋە بۇ جىگەىەكى دىكە دەگۆپىت و جىاۋازى ھەىە ھەرۈھا رەنگى خاك لە بىرگە بانىەكانىش دەگۆپى (Horizons) .

\*ھۇى رەنگى خاك:

زۇربەى رەنگى خاك دەگۆپىت بەھۇى ئوكسىدى ناسن Iron oxides و مادەى ئورگانىكى خاك رەنگى خاك بەرەۋ رەش دەبات زۇربەى رەنگى دىكەش بەھۇى بوۋنى كانزاۋ لە پىكەتەى بەردەكان ۋەك (Manganese) ئوكسىدى مەنگەنىز (رەنگى رەش) و (glouconite) رەنگى سەۋوز، مادەى كاربۇنى ۋەك (Colcite) تايبەتە بە ناۋچە نىمچە بىابانىەكان ئەۋە دەبىتە ھۇى رەنگى سىپى پىكەتەى خاك (Soil texture)

كارىگەرى زۇرى ھەىە لەگەل رەنگى خاكدا لە ئاۋوھەۋاى گەرمدا زۇر باش خۇلى سورى تىداىە بەلام ئەمە ئەگەر خاكەكە خاكىكى خۇلى بىت، زۇربەى خاكى زىخى (Sandy Soil) رەنگى سورە چونكە مادەى ناسن دەچىتە ناۋ زىخەۋە (Coat Sand particles) ..



جۆرى خاك	Na/%
زۇرباش	كەمتر لە 20
باش	20-40
دەتوانرىت بەكارىيت	40-60
باش نىيە	60-80
بەكار ناھيىنرىت	زىاتر لە 80

سروشتى خاك و تواناي بەرھەم ھيئانى خاك .  
مەبەست لە بەپىتى سروشتى خاك ئەوھىيە كە بېرى ئەو  
مادە خۇراكى و ئاو ھەوايەى كە پىيوستە بۆگەشەى پووەك  
لە خاكدا دەست بكەوئت ئەمەش بەھوى رەوشتى فيزيائىي و  
كىمىيائىي و بايولۇژى خاك كارى تى دەكرىت .بەلام تواناي  
بەرھەم ھيئان رەوشتى سروشتى خاك كارى تى دەكات وەك  
چۆنىەتى بەكارھيئانى خاك لەلایەن مروف و دەوروبەرىش كار  
دەكاتە سەر تواناي بەرھەم ھيئانى خاك<sup>(14)</sup> .

رەوشتە سروشتىيەكانى خاكى بەپىت:

ھەروەك لە پىشەوہە باسى ئەوہمان كرد كە رەوشتى  
فيزيائىي و كىمىيائىي و بايولۇژى كار دەكاتە سەر بەپىتى خاك  
ئەويش لە پىگاي كاريان بۆ سەر بېرى ئەو توخمە خۇراكى و  
ئاوھەوايەى كە پىيوستە بۆ پىگەيشتنى پووەك بە بېرى  
تەواو .

1-رەوشتى فيزيائىي:

خاكى بەپىت ئەو خاكەيە لە لايەن رەوشتى فيزيائىيەوہ  
پىگەتەيەكى باش و بنياتىكى ئەوتوى ھەيە كە كاردەكاتە  
سەر پىك و پىكى جولەى ئاوو ھەواو مادەى ئۆرگانى و  
گىراوہى خاك Soil Solution و كردارى داشۆرىن و ھەر  
رەوشتى فيزيائىشە كە كاردەكاتە سەر خىرايى شۆربونەوہى  
رەگى پووەك بۆ قولايى خاك و بەدەست ھيئانى خۇراكى  
پىيوست بۆ بەردەوام بوونى ژيان .

و ھەردوو شىوہى خاكى قورپى و Clay Soil و خاكى لمى  
Sandy Soil بە دوو خاكى بئ پىت دادەنرىت بە پىچەوانەى  
خاكى قومى Silty Soil لەبەرئەوہى خاكى لمى Sandy Soil  
زۆر شاشە و ئاووھەوا زۆر بە خىرايى تىايدا دەجولئىن  
وہكردارىيە كشتوكالىيەكان تىايدا زۆر ئاسانە بەلام رەوشتى  
زۆر شاشى دەبىتتە ھوى وون كردنى زۆربەى زۆرى توخمە  
خۇراكىيەكان .

دەتوانرىت بەپىتى خاكى لمى باش بكرىت بەھوى  
زىادكردنى پەينى ئۆرگانى بۆ ئەم جۆرە خاكە ئەويش بۆ  
چاككردنى رەوشتى فيزيائىي خاكەكەو بۆئەوہى پارىزگارى  
توخمە خۇراكىيەكان و ئاووھەوا بەپىژەيەكى ھاوسەنگ  
بكات بۆ بەرھەم ھيئانى پووەك ، بەلام بئ پىتى خاكى قورپى  
Clay Soil دەگەپتەوہ بۆ كەمى شاشى و لەبەرئەوہى  
گەردىلەكانى زۆر بچوكن بە زۆرى دەچنە پال يەك و تواناي  
ھەلگرتنى بپىكى زۆريان ھەيە لە ئاو ئەم رەوشتەش دەبىتتە  
ھوى ئاوسان و كە پىگا لە جولەى ئاووھەوا دەگرىت لە  
بۇشايىيەكانى خاكدا ئەمەش دەبىتتە ھوى خراپى گاز  
گۆركئ لە خاك و بپىكى زۆر لە گازى ژەھراوى لە خاكدا  
كۆدەبىتتەوہو كار دەكاتە سەر ژيانى پووەك لەم جۆرە خاكەدا

3-پىژەى مژىنى سۇديۇم (SAR): A Sodum dsorbition Ratio

بۆ مەبەستى پىژەى تىرى خاك بە سۇديۇم زاراوہى  
(SAR) بەكاردىت كە برىتپە لە پىژەى سۇديۇمى مژراو بەسەر  
قاوغى دەرەوہى دەنكۆلەى خاكدا (نسبة ادمصاص  
الصوديوم على سطح الرقائق).

خشتەى دابەش كردنى ئاو بە پىي (SAR):<sup>(13)</sup>

SAR	جۆرى خاك
<10	S <sub>1</sub> =Excellent
10-18	S <sub>2</sub> = Good
18-26	S <sub>3</sub> =Fair
≥ 26	S <sub>4</sub> = poor

بەپىتى خاك Soil Fertility

خاك بەسەرچاوەيەكى ھەرە گرنگى سروشتى دادەنرىت  
بۆ مروف و پەيوەندىەكى پتەوى ھەيە لەگەل كۆتترىن پىشەى  
مروف كە كشتوكالە ئەويش بۆ بە دەست ھيئانى خۇراكى  
خوى و ئاژەلەكانى و زۆربەى زۆرى ئەو بەرھەمانەى تىا  
دەست دەكەوئت كە لە پىشەسازىيە ھەمەجۆرەكان  
بەكاردىن . ھەر بۆيە جوگرافىيائى خاك گرنگىيەكى تەواوى  
داوہ بە بەپىتى خاك و تواناي بەرھەم ھيئانى خاك و چۆنىەتى  
بەكارھيئانى لە لايەن مروفەوہ .

لىرەدا پىيوستە جىاوازى بكەين لە نىوان بەپىتى



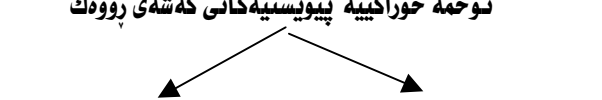
لېرەدا بۆمان دەردەكەوئىت كە دووچۇر توخمى خۇراكى ھەيە بۇ پۈۈك ئەۋىش توخمى پېۋىست و توخمى ناپېۋىستە بۇ گەشەى پۈۈك.

و توخمى پېۋىست ئەم پەۋشتانەى خوارەۋەى ھەيە:  
1-نەۋىنى توخمەكە دەبېتە ھۆى ۋەستانى ژيانى پۈۈك.  
2-ھىچ توخمىك ناتوانىت جىگای توخمىكى دىكە بگرېتەۋە بۇ كارەكانى.

3-ئەۋ دىاردانەى بەھۆى كەمى ھەر توخمىك لەسەر پۈۈك دەردەكەۋن تەنھا بە زىادكردىنى ئەۋ توخمە بۇ پۈۈكەكە نامېنىت نەك بە توخمىكى دىكە.

4-پېۋىستە توخمەكە پېۋىست بىت بۇ زۆربەى زۆرى پۈۈكە بالاکان.

بۆيە ئەۋ توخمە خۇراكيانەى كە پېۋىست بۇ پۈۈك لەگەل سەرچاۋەى دەست كەۋتنيان بەم شىۋەيەى خوارەۋە پۈۈن دەكەينەۋە.



ئەۋ توخمانەى	سەرچاۋەىان ئاۋو ھەۋايە
1-نایترۇجىن N	1-كاربۇن C
2-فسفۇر P	2-ئوكسىجىن O
3-پۇتاسىيۇم K	3-ھايدروژىن H
4-كالىسيۇم Ca	4-نایترۇجىن (رۈۈكى پاقلىەى) N
5-مگنسىيۇم Mg	
6-گۇگرد S	
7-ئاسن Fe	
8-مس Cu	
9-مەنگەنىز Mn	
10-زىنك Zn	
11-بۇرۇن B	
12-مۇلىبىدۇم Mo	
13-كلۇر Cl	
14-سۇدۇم Na	
15-سلىكون Si	

زۆر قورس و ناخۇشە. و دەۋانرىت پەۋشتى ئەم جۆرە خاكە چاك بكرىت ئەۋىش بە دەركردنى ئاۋى زىادەۋ چاك كردنى بارى ئاۋوھەۋا و چاندنى پۈۈكى جۆرى پەگى كورت و كە لە چىنەكانى سەرەۋەى خاك بلاۋ دەبنەۋە، بەلام خاكى قومی Silty Soil بە پىتتىن خاك دادەنرىت چونكە پەۋشتى باشى ھەردوۋ جۆرەكەى دىكەى خاكى لەخۇى گرتوۋە لەگەل نەۋىنى ھىچ پەۋشتىكى خراپ ۋەك زۆر شاشى و زۆر پەستراۋى كە بە دوۋ پەۋشتى خراپ دادەنرىت كە لەم جۆرە خاكەدا ۋاتە خاكى قومی ھەستى پى ناكرىت و باشترىن خاك بۇ كشتوكال برىتتىە لە خاكى (Silty loam).

2-پەۋشتى كىمىايى:  
بەۋ خاكە دەلېن خاكى بەپىت كە ئەم پەۋشتە كىمىايانەى خوارەۋەى تىابىت:  
1-ھەموۋ ئەۋ توخمە خۇراكيانەى تىابىت كە پېۋىست بۇ گەشەى پۈۈك بەشىۋەيەك كە پۈۈك بتوانىت بە ئاسانى دەستى بكەۋىت.  
ب-ئەگەر توخمە خۇراكىيەكان بەشىۋەيەكى ھاسەنگ لە خاكدا ھەبن ئەۋىش پى دەۋترىت ھاسەنگى خۇراكى.



ج-خاكەكە توانای تازەكردنەۋەى ئەۋ توخمە خۇراكيانەى ھەبىت كە لەلایەن پۈۈكەۋە بەكارھاتوۋن يان بە ھۆى داشۇرانەۋە ۋون بوۋن.

توخمى خۇراكى پېۋىست بۇ پۈۈك:  
توخمى خۇراكى<sup>(15)</sup>:  
ئەۋ توخمەيە كە پۈۈك بۇ تەۋاكردىنى سوپى ژيانى و زىندە چالاكىيەكانى پېۋىستى پىيەتى.  
و ئىشى ھەر توخمىك بە توخمىكى دىكە ناكرىت.

- 1-بەرگى بەردىن برىتتىە لە شاخ و بەردو خۆل كە زەوى داپۇشىو.
- 2-بەرگى زىندەگى برىتتىە لە ھەموو ئەو زىندەوەرەنەى كە لەسەر زەوى دەژىن و كارىگەرييان ھەيە لەسەرى.
- 3-بەرگى ئاوى برىتتىە لە ھەموو ئەو ئاوەى كە لە سەر زەوى ھەيە زۆرى سەر زەوى داپۇشىو.
- 4-بەرگى ھەوايى برىتتىە لەو ھەوايەى كە بە دەورى زەوى دايەو لەسەر زەوييەو دەست پى دەكات و تا بەرزى چەندىن كىلۆمەتر پىك ھاتوو لە چەندىن جۆرى گاز وەك نىترۆجىن و ئوكسىجىن و گازى دووم ئوكسىدى كاربون... ھتد.
- 5-ھشام محمود حسن، فيزياء التربة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل 1990 ص 221-225.
- 6-پىكھاتەى خاك:  
A-خاكى لمى Sandy Soil: دەنكۆلەكانى گەورەيە (0.2-2mm).  
B-خاكى لوومى Loamy Soil: دەنكۆلەكانى ناوہندىيە (0.02-0.2mm).  
C-خاكى قوپى Clay Soil: دەنكۆلەكانى وردە (0.02mm <).  
Loams-: تىكەلەيەكە لە (Sand) زيخ، (Silt) لم، (Clay) قوپ بەلام مەرج نىيە كە بەشىوہى يەكسان بن.
- 7-لم (Sand): ئەمە بچوكتەرە لە (2mm) لە نىوان (0.2-2mm) و چەند رەنگىكى دەردەكەويٹ وەكو (yello) زەرد، شىن (blue) قاوہيى (brown) و سور (red) بەھوى ئوكسىدى ئەلمنيۇم و ئاسن.
- 8-Schwab, Glenn O. et al, 1966. p:124-126.
- 9-Morgan , 1986.
- 10-Brady, Ny, C (1999)  
The nature and properties of Soils pape : 130
- 11-Brady Ny,c.and (1999)  
the nature and properities of soil , page : 118.
- 12-Mam Rasool , Ch, A (2000)  
Study of water quality and it seffect on nutration availability for corn in Sulaimania region A thises Sulaimani university. p(11)
- ھەمان سەرچاوە لاپەرە (16)-13
- 14-عبدالله نجم العانى، مبادئ علم التربة 1980 لاپەرە 217-237
- 15-كاظم مشحون عواد (1986) مبادئ كيمياء التربة وزارة تعليم العالي والبحث العلمي جامعة البصرة. ھەروەھا سەرچاوەى- نورى عبدالقادر واخرون، خصوبة التربة والتسميد (1986)

### جل و بەرگى زىرەگى چارەسەرکار

ناوہندى (ھۆنگ شتاينى) ئەلمانى بۆ تويزىنەوہى نوژدارى پەرەيان داوہ بە شىوازيكى چارەسەرکردن لە ميانەى داھىنانى جۆرە جل و بەرگىك كە تىرن بە دەرمان بۆ چارەسەرى چەند جۆرە نەخۆشەيەك، يان يارمەتيدان يان بۆ خيرا چاك بوونەو، دكتۆر (ھۆفەر) كە سەرپەشتيارى ئەو پرۆژەيە يە جەخت لە سەر ئەو دەكاتەو كە ئەندامانى تيمەكەى كار لەسەر ئەو دەكەن كە جۆرە كەپسولىكى وا بچووك دروست بكەن و بىخەنە نىوقوماشى جل و بەرگەكان و بەكار بەھيترين لە چارەسەرى نەخۆشى پيستدا، ئيتر ئەو كەپسولانە كارى خويان دەكەن ھەر كە بە پيستەكە كەوتن، زاناو شارەزاكانى ئەلمانيا دەلێن كە ئەو شىوازە ئەگەر چارەسەرى نەخۆشەيەكانىش نەكات ئەو ئاسانكارى و ھەوانەوہيەك دەكات بە نەخۆشەكان بە تايبەتى ئەوانەيان كە توشى نەخۆشى دريژخايەن بوون، ھەروەھا لە بەرھەمەكانى ديكەى ئەو ناوہندە كە بە نيازەن لە دوا رۆژدا بىخەنە بەردەست، دروستکردنى كراسيک بۆ نەھيشتنى سەرئيشەو، دروستکردنى گۆرەوى دژى كەپووەكان لە پيپەكانداو گۆرەوييەكيش كە تيربيت بە قيتامينەكان و بەرھەم ھيئەتى جل و بەرگى ناوہكى بۆ ئەوانەى گيرۆدەى ھەوردنى پيست بوون.

### مادەيەكى نوێ بۆ چارەسەرى قەلەوى

تۆژەرەوہ ئوسترااليەكان توانييان كە مادەيەك لە پرووہەكىكى دپكاوى بياپانى بەناوى (الصبار) دەرپھيئن كە زۆر كارىگەرەو دەتوانرێت لەو مادەيە كە پسولى وا دروست بكرێت ئەو كەسانە بىخۆن كە دوچارى قەلەويەكى زۆرى بى چارە بوون، لەو رېگەيەشەوہ ئارەزووى خواردن يان كەم دەبێتەوہ.

### بەكتريايەك لەسەر پيىسى دەژى

تيمىك لەتۆژەرەوہ ئەمەريكيەكان بەكتريايەكيان دۆزيوہتەوہ كە لەسەر پيىسى دەژى، تۆژەرەوہكان لە زانكۆي ويلايەتى (ميشيگن) ووتيان كە ئەو بەكتريايە وزەى خۆى وەرەگرێت لەميانەى شىكردنەوہى ئاويەتيەكى سىيانى بە (كلوور) ئەسلىن) كە (TCA) دەناسرێت و بەشىوہيەكى فراوان وەك تويئەرەوہيەك لەپيشەسازيەكاندا بەكاردەھيترێت، ئەو مادەيەش ھۆكارى پيىس كردنى ئاوى ژيەر زەمينيەو ھەروەھا ئەگەر بووہ ھەلم و بەرزبووہ دەبێتەھوى لەناوبردنى چينى ئۆزۆن، تۆژەرەوہكان دەلێن كە بەكتريايەك گازى ھايدروژين بەكاردەھيترێت بۆ بەدەست ھيئەتى وزە ئەگەر گازى ئوكسىجىن نەبوو، ھەروەھا توييزىنەوہ كە ئامازەشى بەوہداوہ كەدۆزينەوہى ئەو جۆرە بەكتريايە بارىكى ستراتيژى وا گرنگ دروست دەكات كە دەتوانرێت لەميانەيەوہ دەست بگيرێت بەسەر ئەو مادە پيىسكارەى ژينگەو ناوہكان.

سەرچاوە/ راديۆي ئەلمانيا

لينا

# نەوەكانمان لە سەردەمى گۆشەگیرىدا

تارا جەمال قەزاز

مندالسى و ھەرزەكارىدا بەخۆيانەو نەدیو، ئەمەش تەنھاییەكە بە ھیواشی پیکھاتەى دەرونى و کۆمەلایەتى ژنان و پیاوانى دواپۆژ تىك دەدات. چۆن دەتوانیست بەشیوەیەكى کۆمەلایەتى بەرھەلستی ئەم تەنھاییە بکریست و گرنگیش بە ھاوپیەتى لە ژيانى نەوەكانماندا بەدین؟!.

(تۆم کرابتلى) پسپۆرى دەروناى منداڵ دەلیت: باشتىن رینگە بۆ دوورخستنهوى منداڵ لە ھەستکردن بە تەنھایی ئەوێەكە دایك و باوك خویان کراو و کۆمەلایەتى بن بۆ

نمونه ئەگەر خیزان مال بگويزیتەو و نیشتهجی شوینىكى نوێ بێت كە ھىچ كەسیك لە ناوچەیدا نەناسیت، ئەوا لەم كاتەدا لەسەر باوك و دایك پیویستە پەردەى شەرم پشکین و ھەول بەدەن خویان بەو كەسانە بناسین تا بتوانن كەشیکى پر لە تەبابى و دلنیاى بۆ منداڵەكانیان لەناوچەى نوێدا پەیدا بكەن. باشتىن رینگەش تیکەل بوون لەگەل خەلكدا ھەست نەکردن بە تەنھایی یارمەتیدانى كەسانى دیکە یان دەرخستنى

بە پیچەوانەى بۆچوونى زۆركەسەو، نەوەكان بە منداڵان و ھەرزەكارانەو بە تاییبەتى لە شارە گەورەكاندا لە ھاوپیەتى و گەرمى پەيوەندى كۆمەلایەتى بێبەش بەجۆریك كە پێشتر باو و باپیرانمان بەو شیوەیە نەبوون، ئەمەش بى بەشیەكى وایە كە بە ھىواشی دەبیته ھۆى تیکدانى پیکھاتەى دەرونى مرقایەتى بۆ ئەوانەى كە دروستكەرى داھاتوون. كەواتە ئایا رینگا چارەیەك بۆ روبەروبونەوێ ئەم بى بەشیە ھەیه؟

بیگومان گۆشەگیرى لەم پۆزانەدا گەمارۆى خۆى بەسەر منداڵان دا سەپاندو، ژيانیش لە شوقەو مائە دەرگا داخراوەكانى شارەگەورەكان و نەمانى خیزانى ھیشوویى و تەقلیدی و قورسى پەيوەندى كەسایەتى بەھۆى دورى ماو و پرکاری و ھەروەھا ھاتنى تەلەفۆن و ئینتەرنیٹ و فاكس جى پەيوەندى كەسایەتى راستەخۆى گرتۆتەو، ئەمانە گشتیان وا لە منداڵەكانمان دەكەن لە تەنھاییەكى وادا بژین كە گەورەكان لەكاتى



ئامادەيىيە بۇ يارمەتيدانى كەسانى دى، چۈنكى ھەمىشە كەسكى ھەيە پىۋىستى بە يارمەتى بىت، ئەمەش يەككىكە لە رېگەكان. بۇ دروسىتىكرىنى ھارپىيەتى لەگەل ھاروسىنى نويدا.

پاشان (كرابترى) ووتەكى ئارپاستەى باوكان و دايكان دەكات و دەلىت: شەرم مەكەن لە بانگىشت كرىنى ھارپىيان بۇ مالتان تەننەت ئەگەر نارىك وپىكىش بىت دلىاش بىن كە ئەم نارىك وپىكىە ھاروسىكان و ھارپىكانتان بىزار ناكات، بەلكو بەپىچەوانەو ھوشحال دەبن كاتىك بىبىن مەكەكەتان زىاتر لە مەكەكى ئەوان گوئ پىنەدراو. تىكەل بوونى مىندالانىش لەگەل گەرەى ھاروسىكان دا كەلكى ھەيە چۈنكى دەبىتە ھۇى ئەوەى لەسەر پىشوازى كرىنى بىگانە راپىن و بەسەر شەرم كرىنىش دا زال بىن. ھەرۈەا گىرگىشە مىندالان باوك و دايكان بىبىن ھارپىيەتەىيان لەگەل كەسانى دىكەدا داپرىژنەو چۈنكى ئەمە وا لە مىندالان دەكات فىرى ئەم رەوشتە بىن.

(كرابترى) بە باوك و دايك دەلىت: بىزار مەبن ئەگەر مىندالەكەتان لە ووشەى چاك و چۇنى زىاتر ھىچى دى نەلىت و ھوللىش مەدەن تاواى لىبكەن شتىك بلىت يان شتىك بكات، بەلكو وازى لى بىن تاخۇى لە دواىى دا كاتىك خۇى ئامادەبىت بۇ ئەم مەبەستە بەشدارى قسەكرىن دەكات ،لەم كەشەگەرەش تەنھا ئەوەى دەست دەكەوئ كە پىۋىستى پىيە ھەيە بەلام ئەگەر ناوچەى نوئى مەكەكەتان مىندالى لە ھارۋەمەنى مىندالەكانتانی تىدا نەبوو ئەوا لەسەر دايك پىۋىستە بۇ دايكى دىكە بگەرپت كە مىندالىان لە ھەمان تەمەنى مىندالەكانتان دا ھەبىت.

لەسەر ھەموومان پىۋىستە ھوللى پەيداكردنى ھارپىيەتى بدەين چۈنكى ئەمە بۇ بەرژەۋەندى باوك و دايك و مىندال و ھەموو كەسكىكە. لەبەرئەۋەش كە زۆربەى زۆرى خەلك شەرمىن ئەوا ئەم رىيە كەلكى بۇ ھەمووان زۆرە.

### (دەروازەيەكى بچوك لەسەر جىهان)

لەسەر باوك و دايكە زۆر گىرنگى بەوە بدەن كە ھارپىيەك يان دوو ھارپى بۇ مىندالەكەيان پەيدابكەن رىشى بدەن تا پەيوەندىەكانى زىاتر

بكات ئەگەر خۇى ئارەزووى ھەبىت، خۇشيان نىگەرەن نەكەن ئەگەر مىندالەكانيان ھەندىك كات بە تەنپايى بەسەر بەرن، چۈنكى ھەموومان جاروبار پىۋىستمان بە كەشى ئارام و ھىمن دەبىت. و ئەگەر مىندال خۇى بى يارمەتى گەرە كارامەيى لەپەيداكردنى ھارپىدا ھەبوو ئەوا پىۋىست ناكات لاتان وابىت كە مىندالەكە بەھۇى ھەستكرىنى بە تەنپايى ئەم كارامەيىەى لەپەيدا بوو، ھەرۈەا پىۋىست ناكات پالى پىۋەبىرىت بۇ تۇرىك لە ھارپىيەتى كە لەوانەيە تەنپايەكەى خۇى لەوە باشتىت.

لە لايەكى دىكەۋەو ھەر لەم بارەيەو ھەندىك لايەن ھەيە پىۋىستە لە يادماندا بىن كە ئەمانەن:

\*باوكان و دايكان دەروازەى مىندال لەسەر جىهان، بەم پىيە ئەگەر باوك و دايك گۆشەگىرىن ئەوا نابىت چاۋەروانى ئەۋەبن كە مىندالەكانيان چالاک و كراۋە راپىبىن.

\*ئەگەر مىندالى بچوكتان ھەبىت ئەوا پىۋىستە چۈنە دەروەتان زۆر بىت و پىشوازى و چاۋپىكەوتنىش لەگەل خەلك دا زۆر بكن.

\*ئەگەر مروف ھەندىك كات بە تەنھا بوو، واتاى ئەوە نىە كە ئارەزووى جوۋداىى و گۆشەگىرى دەكات، بە ھەمان شىۋە سەير نىە ئەگەر مىندال دل خۇش بىبىنىت لە كاتىكدا كە بە تەنھا بىت. لە ھەمان كاتىشدا مىندالەكە زۆرشت لە ھارپىيەتى كرىنى كەسانى دىكەۋە فىردەبىت. لە نىشانەكانى تەمەنى ھەرزەكارىش ئەۋەيە كە مىندال لە ھەمان كات دا زۆر كراۋە تەنپاش بىت، چۈنكى ھەرزەكار زۆركات پىۋىستى بەۋەيە بە تەنھا بىت ئەمەش نىگەرەنى ناوئ، بەلام گىرنگ ئەۋەيە ھىلەكانى پەيوەندى لەگەل ھەرزەكارو دايك و باوكى دا كراۋەبىت، چۈنكى مىندال لە تەمەنى ھەرزەكارىدا زۆر ھەست

بە تەنپايى و گۆشەگىرى دەكات، خراپترىن بارىش ئەۋەيە كە ھارپىكانى نەيانەوئ و نەشتوانىت پەنا بەرپتە بەر باوك و دايكى. پىۋىستە مىندالەكەت لە تەنپايى دەرباز بكەيت و ھول بدەيت كراۋە كۆمەلەيەتى بىت و ھەز لە يارمەتيدانى كەسانى دىكەش بكات. مىندالىش كراۋە نابىت ئەگەر باوك و دايكى بەھەمان شىۋە وا نەبن.

كەۋاتە ھارپىيەتى گىرنگىەكى زۆرى لە ژيانى



مندالان و گەرەكانىشدا ھەيە، ھارپىيەتەش بەپىي ووتەكانى (كرابترى) (شانىكە لەسەرى دەگرىت و كەسىكە قسەو باسى دلى خوتى بۆ دەردەپرېت و ھاتوچۆى لەگەلدا دەكەيت و لە بەجى ھىنانى كارەكانىشدا بەشدارىت دەكات) ھارپىيەتى وات لىدەكات ھەست بە دلنپايى و پىكەو بەستى بكەيت. بەلام ھەرەك چۆن ئەرسىتۆ دەلىت: ( خىراترىن شت ئەوھە كە ھىوای ھارپىيەك بخوازىت بەلام ھارپىيەتى خۆى لەخۆىدا مېوھەكە بە ھىواشى پىدەگات). دەبىت فېرى ھارپىيەتى بىيىن، باشترىن كاتىش بۆ ئەمە لە كاتى مندالى دايە. (كرابترى) ئەوھش دەلىت ئەگەر مندال لە ماوھەكى ژياندا ئارەزوى جىبابونەوھ لە ھارپىكانى بكات ماناى ئەوھ نىە كە لە بارى دەرونى مندالەكەدا يان لەشېوھى پەرورەدەكردنىدا ھەلە ھەيە. لەلەيەكى دىكەوھ نايىت دايك پەيوھەندى و ھارپىيەتى تايبەت بۆ مندالەكەى ديارى بكات، بەلكو پىويستە ھانى مندالەكەى بدات تا ئەو ئارەزوو چالاكيانە بكات كە لە لاى پەسەندن. ئەوھى لەسەر دايكە تەنھا ئەوھە مندالەكانى بۆ ئەو شوپناھە بەرىت كە ھەز دەكەن رېوى تىكەن وەك يانە وەرزشىەكان كە دەتوانن بەھەرى لىوھەرگرن و ھەمان كات چاويشيان بەو مندالانە دەكەوېت كە ھەمان ئامانچ و ئارەزووى ئەمانيان ھەيە.

(كرابترى) ئەوھش دويات دەكاتەوھ كە مندالان لە پىداويستىە كۆمەلەيەتيەكاندا جىاوازيان ھەيە، تەنەت لەناو يەك خىزانىشدا چۆنكە لەوانەيە لە خىزانىكدا دوو مندال ھەبن، يەككىيان ھارپىيەكى نزيك لە خۆى ھەبىت و ئەم ھارپىيەتيەش ماوھى چەند سالىك بخايەنەت، ئەمەش ئەوھ ناگەيەنەت كە ئەم مندالە ھارپىي زىاترى پىويستە يان لە شتىكى كەمە. مندالەكەى دىكەش بە پىچەوانەى ئەوھى ھارپىي زۆرى ھەيە و تواناى ئەوھشى ھەيە كە زوو زوو خىرا پەيوھەندى ھارپىيەتى دروست بكات و كۆتايشيان پىيىنەت. مندالان لە رەوشت و پىداويستىەكانيان دا جىاوازن، لەسەر دايكىش پىويستە تا دەتوانىت دەست نەخاتە ناو كاروبارو ھەلبراردنى مندالەكانىەوھ بۆ ئەو ھارپىيانەى كە خۇيان دەيانەوېت ھەلى بژىرن. بەلام دايك چى بكات كاتىك بىيىنەت ھارپىي مندالەكەى گونجاو نىە؟ بنەماكە دەلىت (ئەگەر زۆر زۆر پىويست نەبىت رى لە ھارپىيەتى مەگرن، تەنەت ئەگەر ھارپىي ھەلبرىردراو زۆر خراپىش بىت يان خوو رەوشتى

خراب بىت) لەم كاتەدا دايك دەتوانىت بە مندالەكەى بلىت (ببۆرە بەلام نامەوېت مامەلەو ھەلسوكەوت لەگەل ئەم كەسەدا بكەيت). (ھەمىشە وا باشترە مندالان خۇيان دەست بە بەستنى ھارپىيەتيەكانيان بكەن و خۇشيان كۆتايى پىي بېيىن، ھەرەھا مندالان زۆر سوود لە تىكەل بوونيان لەگەل يەكترىدا وەرەگرن، چۆنكە ئەمە وا لە مندال دەكات خۆى بتوانىت جىاوازي لە نىوان باش و خراپ دا بكات و كارامەيىش لەوھدا پەيدا بكات كە ھارپىيەتى وا گونجاو بۆ خۆى ھەلبرىرت كە باوك و دايكى بە ئاسانى پىي پازى بن).

ئەگەر مندال شەرمن بىت، ئەوا پىويستە لەسەر باوك و دايك و ھانى بدەن بۆئەوھى يارى لەگەل مندالى لە خۆى بچوكترا بكات، چۆنكە ئەمە وا دەكات كە مندالە كە فېرى يارمەتيدان بىيىت و ئامۆزگارى مندالانى دىكەش بكات، كاتىكىش كە فېرى ئەم كارامەيىيە دەبىت وای لىدەت بە توانا تر بىيىت و ھارپىيەتى لەگەل مندالى تەمەنى خۆى دا بكات. مندالى شەرمن دەتوانىت يارمەتى مندالى لەخۆى بچوكتر بدات ئەمە چ لەوانە خويىندەوھدا بىت يان لە لىخوپىنى پاسكىلدا بىت، ئەم كارانەش لەبەر خاترى كەسانى دى دەكات. لەسەر باوك و دايكىش پىويستە ماوھى بدەن تا خۆى ئامادە بكات و پاشان ھارپىيەتى كەسانى ھاوتەمەنى خۆى بكات. گرنگ ئەوھەيە مندال بەرەو شوپنە كۆمەلەيەتيەكان بىرىت وەك (يانەكان و شوپنى يارى و ھاوينە ھەوارەكان) چۆنكە لەم شوپناھە مندالى زۆر دەبىنىت و باوك و دايكىش دەبىت وازى لىيىن تا خۆى ھەلبرىرت. مندالان ھەز دەكەن ئەوانە ھەلبرىرن كە لەگەل خۇيان داو بەپىي پىداويستىە كۆمەلەيەتيەكان لەگەليان دا دەگونجىن.

(كرابترى) دەلىت: پىويستە لەسەر باوك و دايك پىشتى مندالەكەيان بگرن ئەگەر لەگەل ھارپىيەكى دا دوچارى كىشە بىتەوھ يان كۆتايى بە ھارپىيەتيەكەى بىت چۆنكە ھارپىي نزيك نرخی لەلاى مندال بەرەو ئەگەر لىي جىابىتەوھ يان شەپى لەگەل دا بكات يان بۆ قوتابخانەيەكى دى يان مالىكى دى بگويىزىتەوھ ئەوا زۆر ئازارى پىدەگات و دلئەنگ دەبىت، لەم كاتەشدا لەسەر باوك و دايك پىويستە دلئەوايى بكەن و بەسەريا بىن و پىي بلىن (لەوھ دەچىت بەھۆى جىابونەوھت لەگەل ھارپىكەت زۆر ھەست بە دلئەنگى و تەنھايى بكەيت) پاشان دلنپاي كەن لەوھى كە ھارپىي دىكەى دەبىت، ھەرەھا پىويستە ئەم مندالە بۆ ئەو شوپنە جىاوازانە بىرىت كە بتوانىت لەوئى چاوى بە مندالى دىكە بکەوېت، و دەبىت پىشېبىنى ئەوھش نەكرىت كە ئەم مندالە زوو بەسەر كىشەكەىدا زال بىت. ئەگەر لە كاتى يارىكردنى دوو مندالى ھارپىي يەكدا شەپ لە نىوانياندا دروست بىت ئەوا تەنھا





پاگرتنې ياريه که له سهر گه وره کانه نه مهش تا هيمن ده بنه وه، به لام کيشه که له بهر دهمې مندا له کاندې بهي لريته وه تا به شيوازي تايبه تي خويان چاره سهرې بکه ن. به لام پيوسته له سهر گه وره کان له وه زياتر ده ست نه خه نه کيشه که وه، چونکه چاکتر وايه کاروباري هاورپيه تي بخريته سهرشاني مندا له کان خويان تاخويان شتي نوي فيرين.

### که م کړدنه وه دی ږخه گرتن

بو نه وه دی مندا لانمان خوښي و چيژ له شوينه وهرگرن که تيايدا ده زين، نابيت ههرگيز ږخه له هواسيکانونمان بگريږن و ناشبيت مهرجي خراپيان بو دانين و ده بيت پيشيبيني ناستي زور بهر زيشيان لي نه که ين، نه وه که شه خوښه تيک مه دن که مندا ل له ناوچه که دا ههستي پيدکات و پيوسته مندا ليش هان بدهين تا بچي ته دهره وه ياري له گه ل مندا لاني هواسيکاندا بکات و وازيشيان لي بهين تا مامه له له گه ل ژينگه دی دوروبه رياندا بکه ن. ههروها پيوسته تا ده توانريت ههول بدريت بهر وه ناوچه يه کی دی يان قوتا بخانه يه کی دی نه گويزر ته وه، نه مه به تايبه تي له کاتيکدا که مندا ل له ته مه ني هه رزه کاري دا ده بيت، بيگومان نه مه ناسان نيه به تايبه تي نه گهر باوک و دايک و سودي زياتر له ناوچه ی نوي وهر بگرن يان کاريکی باشتريان له ناوچه يه کی دی ده ست بکه ویت، نه و له م کاته دا گواستنه وه دی مال نا چاريه، به لام و باشته نه مه له کاتيکدا بيت که مندا ل له ته مه ني مندا لي دا بيت، چونکه هاورپيه تي له ته مه ني هه رزه کاري دا گرنگ ترين شته و به ناساني چنگيان ناکه ویت.

مندا ل زياتر له هه موو که س حه ز له لاسايي کردن ده کاته وه، نه مه واتاي نه وه يه نه گهر هه موو هاورپيکاني جوړه جل و بهرگيکيان له بهر دابو نه و مندا له که ت به جوړه جلوه رگيکی جياواز له جل و بهرگی هاورپيکاني مه نيړه بو ياري کردن له گه لياندا.

پيوسته تا ده توانن هه ول بدن جل و بهرگی مندا لانتان وه ک جل و بهرگی مندا لاني ديکه بيت تا خويان به که متر يان زياتر له هاورپيکانيان نه زانن، و هه مان خه رجيشيان بدريتي که مندا لاني دی پنيانه، چونکه مندا ل رقی له وه يه که هه ست به جياوازي بکات، پيوستيشه له سهرمان نه يه لين و هه ست بکه ن که ناستيان له که ساني دی نزمتره يان بهر زتره.

nternet

### قه له وي به خراپي کار له توانا

#### هوشي يه کان ده کات

ليکولينه وه يه کی که نه دی ده ليت: قه له وه کان نازار کاريان تن ده کات، و له جم و جو ل و بير کړدنه وه دا هيواشن، و دلتيامان ده کاته وه که نه قه له وه کان زياتر له پياوان دوو چاري باري دهر ونی ده بنه وه.

تورونتنو- ليکولينه وه يه کی که نه دی دهری خست که قه له وي ته نها زياني بو دل ني يه به لکو کاري خراپي له سهر ته ندروستي مروف به گشتي هه يه له وانه توانا بيو هوشي يه کانيش.

نه و ليکولينه وه يه کی که توژره کاني زانکوي تورونتنو به نه نجاميان گه ياند ده ليت: ژنان زياتر له پياوان قه له وي کاريان تي ده کات.

زاناو توژره کوستاس تراکاس سهر وکی تيمي توژره وه، له نه نجامي شي کړدنه وه نه و ناماري له سهر 38151 که س کرا که جيا کرابونه وه به پي ي کيش و خوي جگه ره کيشان و خويندن و جوړيان. گه يشته هه ندیک په يوه ندي کاري گهرو گرنگ دهر باري تواناي بير کړدنه وه و زانين له که سانه دا که دوو چاري زياد بووني کيش يان قه له وي دريژخايه ن بوون بويان دهر کهوت نه و توانايانه که متره، ههروها قه له وه کان نازار زياتر کريان تي ده کات و له جم و جو ل و بير کړدنه وه شدا هيواشترن.

پياوان ده لين: کيشه ی قه له وي له تووش بوون به لاسه ريشه زياتر هيجی دی بيژاريان ناکات، به لام ژنان ده لين: هه ر زياد بوونيک له کيش دا به شيوه يه کی خراپ کاريان لي ده کات وه کو نه خوښي شه کره يان تيکچووني دل.

نيل شيري سهر وکی زانستې دهرمانسازي له زانکوي تورونتنو ووتی: له سهر پزيش که کان پيوسته ناگايان له و راستيه بيت که قه له وي وه نه خوښي يه ک کاري گهري خراپي له سهر ژياني پوژانه ی زوريه ی که نه ديه کان هه يه.

ههروها ووتی: پيوسته قه له وي دابنريت به نه نجامي نه و شيوه ژيانه نا دروسته ی که که نه ديه کان په يړه وي ده که ن، له جياتي چاره سهر کړدني هه موو نيشانه کاني قه له وي، و ههروها له سهر پزيش که کان پيوسته که زياد بووني کيش به به شيک له کيشه ی هه موو نه خوښيه کان بژميړن.

لوتفيه فقهی Internet

# سالى يەكەمى

## ھاوسەرئىتى و ناخۇشئىيەكانى

### ژيان مەمەد

ژن و مىردەكە لەوانەيە لەبارى خۇشەويستىدا بن يان شوگردن و ژن هينانهكەيان بە شيوەيهكى تهقلیدی بووه، ئەمەش لە کۆتاييدا بەهيزترين پهيوەنديە کەدوو کەسى نامۇ کۆدەکاتەوہ لە ناو کۆنترين دەزگای کۆمەلایەتى کە میژوو ناسیویەتى، لەگەل هەموو خۇشەويستى و بەزەيى و پيويستى سۆزدارى و پيويستى بۇ پیکەوہنانى خيزانيكى سەربەخۇ کە گرفتى راستى لەوہدا خۇى حەشار داوہ کە ھەريەک لە ژن و مىرد قەبارەى پهيوەنديان ھەرچەند بىت ھەريەکەيان لە ناوہنديكى جياوازە ھاتووہ، و ڕەنگە پۆشنبيرى کۆمەلایەتيمان جياوازين، بى گومان ھەريەکەيان جياواز دەبن لە سروشت و زيرەكى و گرنگى دانەکانيان و پيژەى پهيوەست بوون بە کەسو کاروہ يان ئەو ئاستە يان ناوہندەى کە ليوەى ھاتوون، لە دوايدا ھەريەکەيان بىرو بۆچوون و خوو پەوشت و ھەلسوکەوت و توانای خۇى ھەيە.

چەپکيک لە پيشبينىەکان:

زانای تايبەتمەندى برەوپيدانى منداڵ خيزان ديفيس لە زانکۆى مينوستا دەليت بە ھاوسەربوون کرداريكى تەواوہ کە لە چوار چيوەيدا پيگەيشتن و گەشەکردنى بەردەوام لە خۇ دەگرئيت، پراھاتن و خۆگونجاندن و ھەروەھا گۆرانيش، و ھەر لايەکیان بە کۆمەليک پيشبينىەوہ ديته ناو ژيانى

لەگەل ئەوہى کە يەکەم سالى بەھاوسەربوون دەبيت جوانترين سالىەکانى تەمەنى ئەو ژن و مىردە بىت، بەلام ھەندىک جار ھەلگري تۆوى ناخۇشئىيەکان دەورى ئەم ھاوسەريەتىە دەدات بەتايبەتى لە سالى يەکەمدا، پاشان چۆن دەتوانين ئەم تۆوہ ئاشکرا بکەين و چەند توانيمان لەناوى بەرين؟

ئەگەر وتمان کيشەکانى سالى يەکەمى ھاوسەرئىتى شتيكى ئاسايىيە، و ئەگەر بە کارەسات ناومان هينا، لەبەرئەوہى بەراستى ھەپەشە لە ژيانىكى هين و خۇش و نوئ دەکات، دەرکەوتووہ کە مانگى ھەنگوينى و سالى يەکەمى ھاوسەرئىتى ناخۇشئىيەكى زۆر ديتە پريان لەوانەيە ببيتە ھۆى جيابونەوہيان لە يەکتري، و ئەم ئەزمونە لە ليئۆرگەيەكى دەرونىدا پيادە دەکەين، کە مەبەستمان ترساندنى ژن و مىردەکان نييە، بەلام بە بيريان دینمەوہ بۇ چاوديريکردنى ھەلويستىكى ژيان کە دەبيتە ھۆى تيکچوونى ئارەزوو، و شەوبۇ کە دواى ھەفتەيەک لە شوگردنەکەى دل تەنگە بەلى، دل تەنگەو بيزارەو ھۆکەى ئەوہيە لە ناکاو بەرەنگارى ليپرسراويەكى تەواو مال و مىرد بۆتەوہ، خۇى بە تەنھا بينىوہ پشت بە دايكى نابەستيت و ئيستا و داھاتوى لەبەردەمدايە و دەبيت ھەزار ليکدانەوہى بۇ بکات، ھەرچەندە

ھاوسەرىيە، ۋە ھەرلەيەكەيەن پېشېبىنى چەندەھا شت لەلاکەي دىان ۋە تەنەت لە خۆشى دەکات کە چى بکات لە ۋىيەدا.

دەبىت ئەو لە ياد ئەکەين کە ۋىيە پېشېبىنى لە ۋىيە ۋىيە ۋىيە دەکەن لە پېش بە ھاوسە بونەکە يان لە دوايىدا، ۋ ۋىيە ۋىيە لە سالى يەكەمدا پېشېبىنى ئەو دەکەن کە بەرە ۋىيە ۋىيە ۋىيە پېشېبىنى ئەو پېش بېنەکانيان بچن بە ماناي ھەرلەيەكەيەن پېشېبىنى شتى زۆر لە بە ھاوسەرىيە ۋىيە دەکەن.

ھەندىك جار ئەو پېشېبىنىيەنە پاست نىن، بە ماناي ھەرلەيەكەيەن پېشېبىنى شتى زۆر لە ھاوسەرىيە ۋىيە ۋىيە زۆرتىن ئەو شتى کە لايەكەي دى بەجى ئەيىناۋە شتىكى كەم لە ۋىيە ۋىيە دابىت، ھەندىك لە پېشېبىنىيەنە خەرىكە پالېشتى دەرونى سەنورى بۇ دادەنىيەت ۋە ھاو پېشېبىنىيەنە شەرىكەيەت ۋە پالېشتى دارايى يان يارمەتى ۋە بەشداربۇنى بەرچاۋ. ۋ بۇ بە ئەنجام گەياندى ھەمو ئەو پېشېبىنىيەنە يان ھەندىكەيەن ھەندىك جار ئەو ئىشە زۆر مەندۇكەرىيە.

ناكۆكەيەكەي سالى يەكەم بە تايبەت ۋە سالىكەي دواترىش بەشېوئەيەكى گشتى لە جىياۋازى نىۋان پېشېبىنى ۋە شتى

دەستەبەركراۋدا كۆدەبىتە ۋە لە نىۋان پېشېبىنى كراۋ ۋە دەورى ھەرىكە لە ۋىيە ۋىيە بە پىۋى تۋاناکانىان ۋە گومانى تىدانىيە كە ئەم جىياۋازىيە پىگە خۆشكەرىيە بۇ بىزاربۇون ۋە دى تەنگى ۋە ھەست كەردن بەۋەي كە لە خەيالدا بىزى يان خەلەتېنراۋىيە، كاتىك بۇچوون يان پېشېبىنىيەكەي ھەرىكە لە ۋىيە ۋىيە بەدى نايەت لەۋانەيە تۋوشى ناخۆشى ۋە بى تاقەت بىت، لە لايەكى دىكەۋە لەۋانەيە يەكەيەن ئەۋى دىيان پىشت گۆي بخت يان ھەردۇكيان يەكەت پىشت گۆي بخت يان خۆ گىل كەردن، لە ھەۋالى لايەكەي دى لە دلى خۆيدا، كەشتى ناۋ دلى خۆي لەۋى دى بشارىتەۋە نەيدىركىيەت، ئەمەش ماۋەي لە يەك



نەگەيشتن لە نىۋان ۋىيە ۋىيە دەکات ۋە ھەندىك جار پىخۆشكەرىيە بۇ گەرت نەگەتەيەكەن.

ئەم پېشېبىنىيە بە چەۋتەنە دەبنە ھۆي گىروگەرتىكى زۆر بەيەكەدانىكى بەھىز كە ھەپشە لە پەيۋەندى ۋىيە مېردايەتى دەکات:

1- ناكۆكەيەكى بى مانا لەسەر بەكارھىنانى دەرمانى ددان چۆنىەتتى پەستانى قوتوى دەرمەنەكە.

2- شەپ لەسەر ئەۋەي كە كى دەبىت گۆپى مەلەكە شەۋ پېش نووستن بكوژىيەتەۋە.

3- شەپ لەسەر دەستكەۋتى دارايى ۋ چۆنىەنى خەرج كەردى.

4- ناكۆكى لەسەر گۆپىنى كەنەلە ئاسمانىەكان ۋ ئىزگەكانى تەلەفزيۇن.

### دەرچوون لە قەھەزى شەۋىيە:

لە پەيۋەندى ۋىيە مېردايەتەيە ۋە ھەندىك بىرو بۇچوون ھەيە كە دەبىت ھەردوۋ لايىنىان بىن، ۋ ھەۋلەدانى ھەردوۋلا بۇ دوركەۋتەۋە لە بىرندار كەردى لايەكەي دى يان پىشت گۆي خست يان بىت بەھۆيەك بۇ دىل تەنگى يان لە كاتى بەھەلەگەيشتن ۋ لىرەدا ھەردوۋلا ئاگادارى ئەم خالانە دەكەينەۋە:

1- ھىچ شتىكى نىيە لە دىيادا بەبى كەم ۋ كۆپى بىت پىۋىستە سەرنجەكانمان بۇ ئەۋە بىت كە دەستەبەر دەكرىت ۋ ھىنانى ئەۋ شتەنەي كە

دەتۋانىت بەيىرىت ۋ جى بەجى كەردى لە چوارچىۋە ۋىيە مېردايەتەيە دەبىت.

2- خەيال پلاۋ مەبەۋ دىيا بە ۋاقە سەير بکە.

3- با ھەست بەۋە بکەين كە ھەندىك لە پېش بېنەكان لە كاروبارى ۋىيە مېردايەتەيە شتىكى زۆر گرنگەن ۋ لە بەھاوسەرىيە پاستەقینەدا دروستن، واتە جىياۋازى بىرۋاكان مەترسى دارىن، ۋىيە ھاوسەرى پتەۋ دەكەن، ۋ پەيۋەندى ۋىيە مېردايەتەيە دەۋلەمەند دەکات.

4- پېش بىنى ھەندىك ناكۆكى ۋ جىياۋازى لە بىرۋاكان بەكەۋ پەسەندى بکە، كە ۋىيە مېرد پىگە بە جىياۋازى ۋ ھەمەچەشەنىيە ۋ خۆشى بىن ۋ ۋالوگۆپى پاكانيان بکەن.

4-بە ھەموو شىۋەيەك دىلسۆزىيىت بۇ پەيۋەندى ژن و مىردايەتى.

5-ماۋە بدات بە كەسانى دەورۇپىشتى لە بىرو باۋەپو ھەستەكانياندا بەشدارى بىكەن بەبى گالتە پىكردن يان ھەولدان بۇ كارتىكردى بەبى ھۇ.

(گەيشتنى راستى لەلەيەن كەسانى دەورو پىشتيان).

6-بەدەم خەلكەۋە بچىت و پىز لە ناكۇكيەكانيان بگريت.

7-خۇى لە جىگاي خەلكى دابنىت و بيان بەخشىت و ھەستيان پى بكات.

8-دەبىت نامادەيى تىدادايىت بۇئەۋەى نەرم و نىان بىت و پاشان نامادەيى تىدادايىت بۇ گەشەكردى و پىش خستى و گۇران.

9-ھەستىكى باش و راستى ھەبىت لە پەيۋەندى خۇشەۋىستى، وتىكەل بۇنى ژن و مىردايەتىدا.

پىرۇژەى بەھاۋسەر بوۋنى راست و پتەو لەسەر

ھەردوۋلاكە ۋەستاۋە كە بەردەۋام بن لە كىردارى راستى وتن و ئاشكرىكردى و پوۋبەپوۋبەۋە بەبى بىرىندى كىردن، بارودۇخىكى وادورست بىكەن كە پىرىت لە ھەستى جان و باۋەپوۋن بەيەكتى، و پەرەبدات بە لىھاتوۋىيە تايبەتى و كۇمەلەيەتىيەكەى، وىيا بن بە بەكارھىنانى تواناكانيان بۇ پەرەپىدانى دەرونى و بەھاۋسەربوۋن.

كۇمەلىك لە زانايان وايان دانائە كە ئەگەر پروانىنە ھاۋسەرايەتى لە سالى يەكەم دا لە چوارچىۋەى تىگەيشتمان بۇ بىردۆزى

(پىكخستى دەرون) پىزىشكەكان لەۋانە سولىفان سالى 1953، كە جەختى لەسەر ئەۋەكرىد كە پىۋىستە تىگەيشتمى كەسەكان لە چوارچىۋەى ژىنگە كۇمەلەيەتىيەكەيانەۋەبىت، بەۋاتاي كە مىرد لە ژىنگەيەكەۋە ھاتوۋە كە رۇشنىبرى تىايدا ياسايەكى نەگۇرى ھەيە، ھەروەھا ژن كە لە چىنىكى دىارى كراۋ و ئاراستەۋە فەلسەفەى ژيانى دىارى كراۋى خۇى ھەيە، پاشان ھەردوۋ بارنەكە كارلەيەك دەكەن پىر بە پىرى يەك دەبن لەبەرئەۋەى لەم ساتەدا مەترسى ئەۋە ھەيە كە يەكىكان ئەۋى دىان بتوئىنئەۋە، بەھۋى بىھىزى كەسايەتىۋە يان



5-ھەول بەدە ئەۋ شتەى كە لە ناخىدایە بۇ مىردەكەتى بىركىنىت ھەلچونەكانت دەربىرىت، ووزەى خۇشى و ناخۇشيش دەربەكەيت و بەپىى توانا ھەولى ئەۋەبدەن بە ھەلە لەيەك گەيشتن بەلاۋە نىن، و بگەپىن بەدۋاي لەيەنە چاكەكانى يەكتىدا، و ھەول بەدەن پىشۋو بە يەكتى بەدەن، و بەردەۋام بوۋنى ئازاد پەيۋەندى خۇشەۋىستى دادەژىنئەۋە، و ئەۋ ھەۋايەى كە ژيانت بى دەبەخشىتەۋە ئەگەر چوۋە پىگاي گىتوگۇى بنىاتنەرەۋە خۇشى و بەشارەت بۇ ژورە داخراۋەكان زىاد دەكات.

لە سالى يەكەمدا بە تايبەت ھەول بەدە بە پىى توانات پىشېنىيەكانت بۇ لەيەنەكەى دى دەربىرىت، و ئاشكرىاي لە نىۋانتاندا ھاۋبەش بىت سى پىشېنى بنوسە (كە لە ھاۋسەرەكەت چاۋەپوان دەكرىد يان لە ژيانى ھاۋسەرىت چاۋەپى دەكرىد بە شىۋەيەكى گشتى) ۋاي دابنى كە ئەۋ پىشېنىيانە ھاتوۋنەتە دى، بۇ نمونە (پىشېنى ئەۋم دەكرىد

كە كاتىك شوم پى كىردىت ھاۋپىيەتىم بۇ مسۇگەر بىكەيت و بىيت بەھاۋرىم ھاۋپىم بىت و ھاۋبەشيت بىكەم لە چالاكىيە ھەمە چەشەكاندا) بەيەكەۋە دابنىشن سەرنج لەۋ شتەنەبدەن كە ھاتوۋنەتە دى و دەست بەۋشتانە بىكە كە نايەتە دى كەم كەم.

پىرسىيارەكە ئىستە ئەۋەيە، ئايا شىۋازىك ھەيە بۇ پەيۋەندى سەركەۋتوۋ لە نىۋان ژن و مىردا.

### پىكخستى كەسايەتى:

لە سەرەتاۋە ھىچ بەھاۋسەر بونىك

نىيە چۈنيەك بىت، لىكۇلىنەۋەيەكى زانستى لە زانكۇى مىسىسبى جەختى لەسەر ئەۋەكرىد كە چەند تايبەتمەندىك بۇ ھەموو ژن و مىردىك لە چوارچىۋەى بە ھاۋسەربونىكى دروستىدا ھەيە كە ھەموو كەس لە چوارچىۋەى ئەۋ پەيۋەندىيەدا:

1-بەخشندە بىت بەرامبەر بە كەسانى دەورۇبەرى.

2-دەرونى بەھىزو جىگىرىت.

3-بىرو مىشكى كراۋە بىت و خاۋەنى بىروباۋەپوۋ دەرونى خۇى بىت.

ژيانىكى خەماويىيە ۋە پەيۋەندى بە دەسلەتلى ئەۋى دىانەۋە ھەيىت لەبارەى مادى و كۆمەلەيەتەيەۋە ئەمەش ۋاى لە سوليفان كرد بچىتە سەر بىردۆزىكى دىكە كە ئەۋىش (تېرۋانىنى ھەلچونىكى ئال و گۆرە) كە پېۋىستە تەۋاككەرەكان بۇ ھەردوۋ لا لە ژن و مېرد پون بكاتەۋە، و پېۋىستى پادەرېرېن و بۇ بەرامبەرى بەپونى و ئاشكرائى بەبى ترس و بەبى شەرم بىت، و دلرەدا سوليفان گەشەى بەۋەدا كە پېۋىست نىيە پاست كردنەۋەى (پېكخستنى كەسايەتى) بۇ ھەر كەسك لە تواناى خۇيدا، واتە پياو و بەتەنھا ژن بەتەنھا بەلكو ھەردوكيان پېكەۋەبن ھەۋلدان بۇئەۋەى كە كەسوكار دەستنەخەنە كاروبارەكانيانەۋە و ھەرگىز ئەۋەش نالېن كە كەسوكارو يا ھەموو خەسۋىيە ۋەپس كەرو تېكەرى مالى كچەكەى يان كورەكەيەتى.

بەلام خۇيان خاۋەنى كەسىتى خۇيان بنو بزائن بەرژەۋەندىيەكانيان لە ھاوسەربووندا لە كۆىدايە گەۋەرتىن كېشەكانى سالى يەكەم ئەۋەيە كە يەكك لە ژن و مېرد توانايەكى باش ھەيىت بۇ ھەستە سروسشتىەكان بۇ پېدانى خۆشەۋىستى و پېكەۋەتن و شتى باش بەلام لاكەى دى كىلىلى ئەمانەى پى نەبىت كەۋاى لى دەكات دورە پەريز بوەستىت، كە لايەنى يەكەم ۋاى دادەنەت پشست گۆى خراۋەۋە ئەۋ يارمەتتەيەتى كردۋىەتى لىي ۋەرنەگىراۋە و كېشەكان ئالۆزتر دەبن.

ئەگەر بىروانىنە ئەم نمونەيەى خوارەۋە:

ژن + پياو = ژن و مېرد (ياسايەكى نوئ)

ئەم نمونەيە بە ماناى ئەۋە دىت كە بەھاوسەر بوون ھەردوۋلا دەگرېتەۋە و ھەردوكيان سەربەستى تەۋاويان ھەيىت، بە ماناى بەھاوسەربوون كەسايەتى پياو ژن تىك نادات، بەلام بەكارى دەھىنەت بۇ پېش كەۋەتن و دروست كردنى پېخست و پېكخراۋىكى نوئ كە چىژو خۆشەۋىستى بەردەواميان پى دەبەخشىت ۋە ھەمىشە ئارامى و ھىمنى سۆزىان دەداتى و كەسىتيان لە كۆمەلدا بەھىزدەكات و تواناى داھىنان و بەخشىنيان زىاد دەكات. بەلام ئەگەر يەككىيان ئەم پەيۋەندىيەى شىۋاند، ئەۋا گومان نىە كار لەۋى دىش دەكات و لە ناخەۋە ھەلئىدەۋەشىنەت، بۇيە دوا وشەمان بۇ ئەۋ گەنجانەى دەچنە قەفەزى ئالتونىەۋە ئەۋەيە ھەمىشە نەرم و نىانى و لەيەك گەيشتن و ئاشكرائى لەگەل يەكدا لە سالى يەكەمدا دروشميان بىت بۇ پېكەۋە نانى ژيانىكى ئاسودەۋ بەختيار.

Internet

**دروستکردنى پېداۋىستىەكانى  
ئۆتۆمبىل لە ۋوۋەك**

كۆمەللىك لە تويژەرەۋان لە كارگەى ناۋەندى زانستەكان سەر بە ۋەزارەتى كشتوكال و شوينى راۋكردنى ماسى و خۇراكى بەرىتاني ئاشكرائان كرد كە ژمارەيەك ۋوۋەكيان دۆزىۋەتەۋە كە تا ئىستا بەكار نەھاتوون و لەۋانەيە جىگەى ھەندىك لە مادە كانزاييەكان و مادە تەقلىدىيەكان بگرنەۋە كە تاكو ئىستا ئەلتەرناتىفيان نەبوۋە. تويژەرەۋەكان تۋانىيان پىشالى ۋوۋەكى (لينيوم ئۆزىتايتمام) كە ۋوۋەكىكى كەتانييەۋە لە ئىنگلتەرا دەچىنرېت بۇ ناۋپۇشى دەركاى ئۆتۆمبىل و پىشەسازىيەكانى بىنادروستكردندا بەكاربەينن ھەروەھا زاناكان سەركەۋەتنيان لە بەكارھىنانى گژوگيا ۋەك بەنزين بۇ دروستكردنى وزەيى كارەبايى و بەرھەمھىنانى بەنزين بۇ ئۆتۆمبىلە بارھەلگەرەكان، بە دەست ھىنا، ھەروەھا ۋوۋەكى (القراض الشائك) يان بەكارھىنا ۋەك سەرچاۋەيەك بۇ دروستكردنى كاغەزو مادەى خام لە بەرھەمھىنانى قوماشدا.

رۇژگار

**دۆزىنەۋەيەكى نوژدارى**

زانا بەرىتاني و فنلەندىەكانى پسپۇر لە ۋارى تەندروستى مندالاندا. ئەۋەيان دۆزىيەۋە كرد كە ئەگەر مندالە شىرخۆرەكان بېرىكى باش لە قىتامىن (D) ۋەربگرن، ئەۋا ئەۋان بە دوردەبن لە توشىبوون بە نەخۇشى شەكرەى جۆرى يەكەم تاييەت بە مندالان كە پشست دەبەستىت بە ئىنسۇلېن. ئەۋ دۆزىنەۋەيەش پاش زنجىرەيەك تويژىنەۋەۋ لىكۆلېنەۋە دىت كە نزيكەى (12) ھەزار مندالى گرتەۋە.

**كۆلىستىرۇل يادەۋەرى بەھىز دەكات**

تۆژەرەۋە ئەلمانىەكان لەكۆلېزى پزىشكى زانكۆى بەرلېن جەختيان لەسەر ئەۋە كىردەۋە كە كۆلىستىرۇل ۋۆلىكى گىرنگى ھەيە بۇ بەھىزكردنى دەمارەخانەكانى ناۋ دەماخ، كە خوين دەگەيەنن بەۋ بەشە تايبەتياەى كە لەناۋ دەماخدان و بەرپىرسن لەفېرىۋون و يادەۋەرييە.

(ھېمن ) سەرچاۋە /Teletx /كەنالى 1/مېسر

# دكتور

## شەۋ خەۋم لىناكەۋىت!

بىست ئامۇڭگارى بۆتەۋانەى دەيانەۋىت خەۋىكى خۇشيان لىبكەۋىت:

### خەسەن عەبدولكەرىم

خەۋلىنەكەۋتن و خەۋ زپان لای بەسالچوۋان زۇرتەرەۋ لە سەدا نەۋەدى ئەۋ مرقانەى تەمەنيان لەسەرۋو شەست سالتەۋىيە، سكالايان لە دەست ئەم بى خەۋىيە ھەيە. تىكچوۋنى بارى دەروۋنى، خەم و خەفەت، ھەندىك دەرمان، عەرەق، ئەۋ خواردنەۋەيانەى ماۋەى (كافئىن) يان تىدايە. لە گرنگترىن ھۆكانى بىخەۋى دادەنرىن.

#### 10 ئامۇڭگارى لە بواری خواردندا بۆخەۋتنىكى خۇش

1-دىارە، ماۋەيەكە بىزارىت لەۋ رىجىمەى لە خواردندا دەيەكەت و بۆ بيانوۋىيەك دەگەرپىت كە پزگارت بكات لەۋ رىجىمە. فەرموۋ ئەۋا من بيانوۋىيەكى باشم بۆ دۇزىۋىتەتەۋە. رىجىم كىردن كاريگەرپىيەكى خراپى ھەيە لە سەر خەۋتن، ئەگەر دەتەۋىت خەۋىكى خۇشت لىبكەۋىت، دەبىت رىجىمەكەت ئاسايى بىت و زۇر خۇت برسى نەكەيت، خەۋ بەلاتەۋە گرنگە يا قەلەۋ نەبوۋن كەم گۆشتى.

2-قاۋە و تارادەيەكەش چا كاريگەرپىيان ھەيە لەسەر وورىايى مرقۇف، ئەگەر دەتەۋىت لای ئىۋاران و پاش نيوەرپۇيان خەۋىكى خۇشت لىبكەۋىت، ۋاز لە چاۋ قاۋەخواردنەۋە يىنە لەۋكاتەدا.

لە جىھانى ئەمۇماندا كە دلەۋاۋكى و نىگەرانى و پەشىنى لەدەرۋ دىۋارەۋە ۋەك باران دەبارىت، بىخەۋى شتىكى سەير نىيە، ھەرچەندە ئەۋانەى سەرقالى لىكۆلىنەۋەن لەم مەسەلەيە، دەلىن بەشى زۇرى خەلەك ھەر لە بىست دەقىقەى يەكەمدا كە سەر دەخەنە سەر سەرىن، پى دەخەنە ئاۋ جىھانى خەۋەۋە، تەننەت بەشىكى زۇر لەۋانەى كە لايان ۋايە بەدەستى بى خەۋىيەۋە دەنالىنن، يا زۇر ئاسايى دەخەۋن، يا تەنيا نىو سەعات لەشەۋدا دوۋچارى بىخەۋى دەبن. لەم نوسىنەدا ھەۋل دەدەين پاش ئەۋەى لە پوانگەى پزىشكىيەۋە باسى مەسەلەكە دەكەين، چەند ئامۇڭگارىيەكى گونجاۋ لە بواری خواردن و كردارى پۇژانەى مرقۇدا بخەينە پوۋ، تا خەۋىكى خۇشيان بۆ فەراھەم بىنن.

#### با لە سەرەتادا بزانن بى خەۋى ماناى چىيە؟

پزىشكەكان دەلىن (بىخەۋى) (insomania) برىتتىيە لە (تىكچوۋنىك لە سىستىمى خەۋتندا، ئىتر لە سەرەتاي خەۋتندا بىت يا لە ھەموۋ كاتى خەۋدا كەلای كەمى لە ھەفتەيەكدا سى شەۋ بۆ ماۋەى يەك مانگ بەردەۋام بىت و بىتتە ھۆى ماندوۋبوۋن و پەرىشانىيەكى بەرچاۋ لە ئەنجامدانى كارى پۇژانەدا).



كتىبىيىك يا پۇرئامەيەك لەگەل خۇتدا ھەلگەر بۇسەر جىگاكت.

4-دەبىيىت بىستىتت كە چۈنە ناو ئاۋى خەۋىز مەلەۋانگە دەبىيىت ھۆى كەمبۈنەۋەى گۇشارى سەر مېشك، ئەگەر خوا پىداۋىت دەستت دەگاتە مەلەۋانگەيەك يا گۇمە ئاۋىك پاش نىۋەپوان خۇتى پى بگەيەنە. ھەمامى گەرم پىش نووستن ماندوۋىيەتى پۇزانەى ماسۈلكەكانتان لى دور دەخاتەۋەۋە خەۋىكى خۇشتان بۇ فەرھەم دىيىت.

5-پەنگىش ۋەك دەنگ وايە، نەك تەنبا كارىگەرى لەسەر ھەستى مۇۋ ھەيە بەلگەلەبارى فسىۋلۇۋىيەۋە پۇلى خۇى دەگىرپىت بۇ بەخشىنى ئارامى بە مۇۋ. پەنگى ئاۋى سەۋز ھەست بە ئارامى كىردن دروست دەكات لى مۇۋ بە پىچەۋانەى پەنگە تارىك و تۇخەكان. ئەگەر ژوۋرەكەتان بەپەنگىكى ئارامى بەخش بۇيە بگەن، ئارامى خۇى بەدواتاندا دەگەرپىت.

6-نىكۋتىن لە ھۇيانەيە كە مۇۋ وريا دەكاتەۋەۋە خەۋى لى دور دەخاتەۋە ئەگەر خۋانەخۋاستە جگەرەكىشىت و لە ھەمانكاتا دەتەۋىت خەۋىكى خۇشت لى بگەۋىت، لى كەمى دوو كاتىمىر پىش ئەۋەى دەچىتە سەر جىگەى نووستن جگەرە مەكىشە.

7-ھەۋاى پاك و تازە، ھەرزانتىن دەرمانە بۇ خەۋىكى خۇش و ئارامى بەخش، تەننەت ئەگەر ھەۋاش سارد بىت، كەمىك پەنجەرەى ژوۋرەكەت بگەرەۋە بۇئەۋەى ھەۋايەكى پاك لە ژوۋرەكەتدا بىت.

8-دالغەلىدان و بىرگەنەۋەى پىش خەۋتن دەبىيىتە ھۆى خەۋ زپاندن. كاتى گونجاۋ بۇ بىرگەنەۋە، ئەۋ كاتەيە كە ھەست بە چالاكى و گورج و گۇلى دەكەيت ۋەك بەيانىيان يا سەردەمى پاش نىۋەپوان. لەم كاتانەدا چەند دەتەۋىت بىرگەرەۋە دالغەلىبدە، بەلام لەشەۋدا ۋەك مندالىك كە بىر لە ھىچ ناكاتەۋە تىر بۇخەۋە.

9-ئەگەر ئەم خالانەى سەرەۋە سوۋدىان نەۋو و چارى بىخەۋىيەكەتيان نەكرد، لە مالد خۇت خەرىك بگە بە كارىكى قورسەۋە ۋەك گۇرپىنى شوپىنى كەلۋەلى ناو مالدەكە، دوۋسى شەۋ خۇ خەرىك كىردن بەم جۇرە كارانەۋە كارىگەرى زۇرى ھەيە لەسەر نەھىشتىنى بىخەۋى.

10-يەككىك لە ئامۇزگارپىيە بە سوۋدەكانى پىۋاچاكان ئەۋەيە كە دەلىن:

ئەۋەندە چاۋەپوانى خۇشى مەكە، خەۋى ئىۋە ۋەك ھەموو بۋارەكانى دىكەى ژيانقان، ھەندىك جار باشۋە ھەندىك جارپىش خراب نىيەۋە جارى واش ھەيە ھەر نىكتان ناكەۋىتەۋە، مۇۋ ئەگەر زۇر بە تەماى ھەموو شتىكى خۇش نەبىت، ھەرچى پۋوبەۋوۋى دەبىتەۋە پىي خۇش دەبىت.

لە گۇشارى ( جامى جەم ) ۋەۋە

3-بوۋنى كالىسۇم لە ژەمە خۋاردنەكانتدا، يەككىكە لەۋ ھۇيانەى بىخەۋىت لى دور دەخاتەۋە، كەۋاتە لە خۋاردنى شىرەمەنى، شىرو پەنىرو ماست، ھەرۋەھا ھىلكە، ماسى، وسەۋزە خۇت دور مەخەرەۋە.

4-قىتامىنى B3 , B6 پۇلىكى گىنگيان لە دروستكىردنى ھۇرمۇنى (سىرۇتونىن) دا ھەيە -ھۇرمۇنى خەۋ- ئەم جۇرە قىتامىنەش لەم خۋاردنەۋەى خۋارەۋەدا دەست دەكەۋن. مۇز، گەنمەشامى، پاقەلە، كەپەكى ئاردى گەنم، ئاۋى جۇ، فستق، ھەموو جۇرە گۇشتىك، بەكارھىنانى ئەمانە يارمەتيدەرىكى باشن بۇ خەۋىكى خۇش.

5-جۇ لە ھەموو خۋاردەمەنىيەكى دى تاييەتمەندىيەكى زىاترى ھەيە بۇ بەخشىنى ئارامى، قاپىك كاستەرى جۇ و شىر باشتىن ژەمە خۋاردنى پىش نووستنە.

6-خۋاردنەۋەى ساردى لەۋ جۇرانەى گازيان تىدا دەبىيىتە نا ئارامى لە شەۋدا و زوۋ ھەلسان لە خەۋ، خۇت بپارىزە لە خۋاردنەۋەيان.

7-پوۋنگە يەككىكە لە كارىگەرتىن ھىۋرەكەرەۋەكانى سىروشتى، چەپكىكى لە بازپدا بگەرەۋە ئەگەر خەۋ بگەيت لەگەل لىمۇ يا ھەنگۋىن دا بىخۇيت تامى خۇشتە.

8-زۇر خۇرى و برسىيەتى ھەردوۋىكان خەۋى خۇشت لى ھەرام دەكەن. ئەگەر زۇر بۇخۇيت، سىستىمى ھەرس كىردن زىاتر دەكەۋىتە كارو دەبىيىتە ھۆى خەۋىكى ناخۇش، ئەگەر كەمىش بۇخۇيت، ئەۋا برسىيەتى خەۋەكەت لى تىك دەدا.

9-يۇگانەكان دەلىن: سىرو خۇى و دەرمان، كارىگەرى لاۋەكىيان ھەيە، زۇر خۋاردنىيان دەبىيىتە ھۆى بى خەۋى لە شەۋدا.

10-باۋەپ بگە، پىشىنىان راستيان گوتۋوۋە كە شىر چاكتىن دەرمانە بۇ بىخەۋى. چۈنكە شىر، كالىسۇم و تىشى ئەمىنى تىتۋفانى تىدايە كە ھەر دوۋىكان يارمەتى مۇۋ دەدەن بۇ ئارام بوۋنەۋە.

10 ئامۇزگارى لەبارى كىدارپىيەۋە بۇ خەۋتنى خۇش:

1-شارەزايان دەلىن: بەشى زۇرى ئازارو گىرقتى ماسۈلكەكانى مل لە شىۋەى خەۋتنەۋە پەيدا دەبىت، بە تاييەتى خەۋتن بەسەر دەمدا، چارەيەكى ئاسان ھەيە بۇ ۋازىنىان لەم جۇرە خەۋتنە، برىتىيە لەۋەى كە تۇپىكى تەنس بۇخەرە گىرفانى بىجامەكەتەۋە لە كاتى خەۋتندا، ديارە بوۋنى ئەۋ تۇپە لە گىرفانەكەدا نايەلىت خەۋت لىبگەۋىت و ناچار دەبى بگەۋىتە سەرلا يا پىشت و لەۋ عادەتە پزگارت دەبىت.

2-(مىلاتۇنىن) ھۇرمۇنىكە لە لەشى مۇۋقدا دروست دەبىت و ھۆى پەيداۋوۋنى خەۋە، پوۋناكى خۇرىش پال بە لەشى مۇۋقەۋە دىنىت بۇ دەرمانى ئەم ھۇرمۇنە، چەندت پىدەكرىت لەبەر تىشكى خۇردا بىمىنەۋە.

3-خۋىندەۋەى پۇرئامەۋ گۇقارەكان بۇ ئەۋانەى بەدەست بىخەۋىيەۋە دەنالىن زۇر بە كەلكە، كە دەتەۋىت بۇخەۋىت

# بەھۇي پىشكىنىنى زۈۋودە لەگەل شىرپەنجەدا بجەنگە

ئەمىردە غەلى ئەمىن

سويد

لەۋانەيە نەخۇشەيەكە خۇي لە خۇيدا تەنھا گىرقتىك نەبىت بۇمان بەلكو ترساندن لە نەخۇشەيەكەو چارەسەر كىردنى بە ترسەۋە و دوركە وتنەۋە لە بەرەنگار بونەۋەي نەخۇشەيەكەشدا گىرقتىكى دىكەيە. خەلكى لە دەۋلەتە پىش كە وتوۋەكاندا كاتىك كە سەردانى پىزىشك دەكەن بۇ ئەۋە نىە كە نەخۇش بىن بەلكو لەبەر ئەۋەيە كە ساغن و دەيانەۋىت ئەۋ ساغىيەي لەشيان پىپارىزن. و باۋەپىيان بە پىشكىنىنى گىشتى پىزىشك ھەيە تاكو ئەگەر نەخۇشەيەكەشيان ھەبىت زۈۋبەزۋى لە قۇناغەكانى يەكەمىدا چارەسەر بىرقت. چۈنكە چارەسەر كىردن لەۋ كاتەدا ئاسانە واتە پىش سەرھەلدى. كە ئەمەش زىاتىرنى بەسەر شىرپەنجەدا دەسەپىت. و پىژەي چاك بونەۋەش زۇر زىاتىر دەبىت ئەگەر ھاتوۋ لە قۇناغە سەرەتايىيەدا ھەستى پى بىرقت بونى ھەندىك نىشانە ۋەك راگەياندىك بۇ بونى شىرپەنجە لە لەشدا:

1-گىرپونى دەنگ.

2-كىم كىردنىك بە بى ئەۋەي بەرەو چاك بون بىرۋات.

3-خوین بەرپونىكى نائاسايى.

شىرپەنجە پىژى بۇ تەمەن و توخم دانەناۋە بەلكو بۇي ھەيە لە ھەر ئان و ساتىكدا توۋشى ھەر مۇقتىك بىت. ئەمەش بەلەيەكە ھەر لە كۆنەۋە توۋشى مۇقايەتى ھاتوۋە ھەر لە سالى 1500 پ.ز. و ھىچ پىشكەۋتنىك لە دۆزىنەۋەي نەيىنى ئەم نەخۇشەيەدا بەدى نەكراۋە ھەتا لەم بىست و پىنج سالى دواىدا نەبىت. شىرپەنجە بەيەكك لە شارۋەكانى ژيان دادەنرىت و دەتۋانن بەھۇي تىگەيشتى نەيىنى خانەي مۇقەۋە بگەيىنە ئەۋ كىلەي كە نەيىيە شارۋەكانى شىرپەنجەمان بۇ دەكاتەۋە. و بەم نىكانەش دەگەيىنە دۆزىنەۋەي ئەم نەيىنىيە. مەبەست لىرەدا پۇشنىپىرى و ھۇشيارى كىردنى مۇقە نەك ترساندن.

باشتروايە كە مۇق ھەۋلى دلىيى بىدات نەك خۇي بىداتە دەست نەخۇشەيەك لەشى كۆلەۋار بىكات. و ئەگەر خۇپاراستنىش چاكترىت لەچارەسەر كىردن كەۋاتە بۇ پىزگار بون لەم نەخۇشەيە كوشندەيە چاكترىن پىگا دۆزىنەۋەي خىرايى نەخۇشەيەكەيە ئەگەر ھاتوۋ خۇپاراستن لەتۋانادا نەبوو.

تەندروستىيەكى چاك. ھەرلەبەر ئەۋەشە كە ھەندىك لە دروشمەكانى رېكخراوى شىرپەنجەى جىھانى ئەۋەيە كە دەلىت (بەھۇى پشكىنىنى زوۋەۋە لەگەل شىرپەنجەدا بجەنگە) و دەبىت ئەۋەش بزانين كە خۇپاراستن لە چارەسەرکردن چاكتەرە).

### دووركەوتنەۋە لە ھۆكارەكانى تووشبوون بە شىرپەنجە:

لە ۋولاتە يەكگرتوۋەكانى ئەمەرىكاىا مردن بەھۇى شىرپەنجەۋە بە پلەى دووم دىت

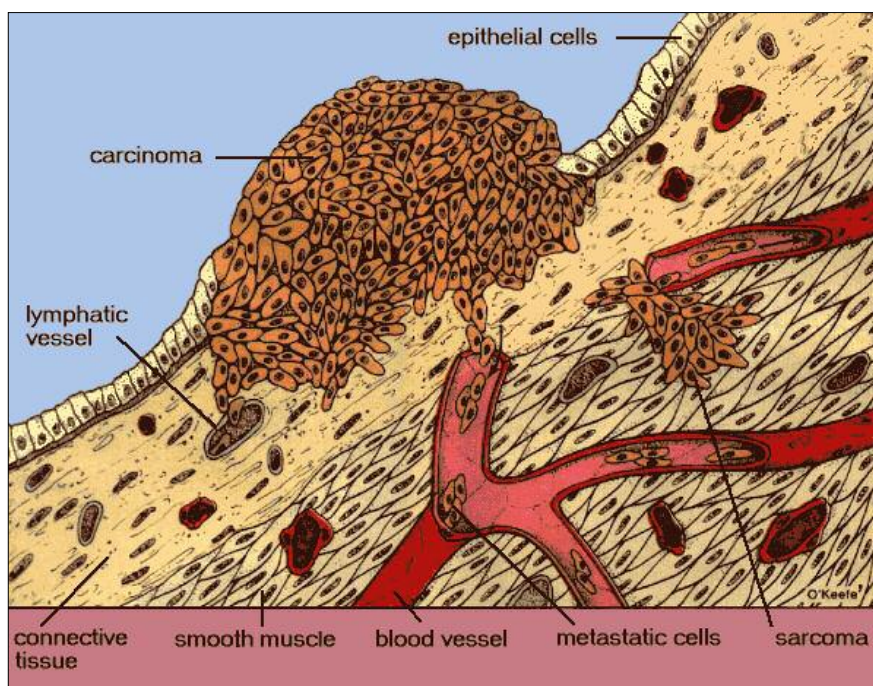
لە دواى ئەخۇشپىيەكانى دلەۋە. كاتىك بوو لە ئەمەرىكاىا گيان لەدەست دان بەھۇى شىرپەنجەۋە زياتر بوو لە ژمارەى كوشتارەكانى جەنگى جىھانى يەكەم و دووم و جەنگى كۆرى و جەنگى قىتنامى. ھەروەھا ھەشت ئەۋەندەى ژمارەى ئەۋانە بوون كە بەھۇى كارەساتى رېگابانەۋە گيانيان لە دەست دەدا. بۇ تىگەيشتن لەماناى وشەى شىرپەنجە دەبىت يەكەم جار شتىك لەبارەى وەرەمەۋە بزانين: وەرەم كۆمەلە خانەيەكە كە لەژىر دەسلەت و سروشتى لەشدا نامىنىت و بە شىۋەيەكى جيا دەست بە زۆر بوون دەكەن. ئەم وەرەمانە ناتوانىت دەستيان بەسەردا بگىرىت چونكە لە خانەى ناسروشتىيەۋە پەيدادەبن كە لە ژىر دەسلەتاتى سىستىمى ھاسەنگى لەش تووشبوۋەكەدا نەماون. و فەرمانە بنچىنەيەكەى خۇيان بەجى ناھيئن.

–دو جۆر لە وەرەم ھەيە:

1–مام ناۋەندى يان (پاك)

2–تىكدەر يان پيس

لە وەرەمى مام ناۋەندى دا يان پاكدا وەرەمەكە لە كۆمەلىك خانە پىكدىت بە قاوغىك دەورە دراۋەو دابراۋە لە كۆمەلە خانەكەى دەورى و بەجيا گەشە دەكات. بەو پىيە ئەم جۆرە وەرەمە لە كۆمەلە خەلىك دەچىت كە لە شارپىكى گەورەدان و بە سنورىكى خپ لە ھەموو لايەكەۋە دەورە دراۋن.



4–گۆران لەپىك و پىكى سوپى رىخۆلەۋو مىزەلداندا.

5–ناتەۋاۋى لە ھەرسدا بۇماۋەيەكى دوورو درىژرەۋە بەگران قوت دان.

6–بوونى ھەر وەرەمىكى رەق لەسنگدا يان مل يان ھەرنانچەيەكى دىكەى لەشدا.

7–گۆرانى رەنگ و قەبارەى خال و بالوكە.

8–كىش كەم بوونىكى چاۋەپوان نەكراۋ.

لەۋانەشە بوونى ئەم نىشانانە بەھۇى شىرپەنجەۋە نەبن بەلام ھەر دەبىت سنور بەست بگىرن بەتايبەتى لە سەرەتاي سەرھەلدانيدا و ئەنجام دانى پشكىنىكى گشتى بۇ دوورخستەۋەى ئەم مەترسىيە. لەو سەر ژمىريانەى كە لە جىھاندا كراۋن پىمان رادەگەيەنن كە جارن ئەگەر لە نىۋان چوار تووش بوودا يەكك چاك بوايەتەۋە ئىستا لەنىۋان سى تووش بوودا يەكك چاك دەبىتەۋە واتە ماناى رىگارکردنى ژيانى 150000 كەس لەباتى 75000 كەس لە شارپىكدا كە دانىشتۋان و پوبەرىكى مام ناۋەندى ھەبىت. بەلام لەپاستىدا شىرپەنجەيەك كە لە شوپىنىكى لەشەۋە بگويىزىتەۋە بۇ شوپىنىكى دىكەى لەش ھەرچۇنىك لىك بدريتەۋە ژيان دەخاتە مەترسىيەۋەو كوشندە دەبىت.

بابىنە سەر باسى گرنگى پشكىنىنى زوبەزوۋىى ئەخۇشىيەكە تەنھا رېگەيەكە بۇ بەدەست ھىنانى

دووبارەبىكەتەۋە لە ئەنجامدا لەسەر شىۋەى كۆمەلەخانە جىيادەبنەۋە لەگەل سۈپى خويىندا دور دەكەۋنەۋە وەرەمى جىيىيى دى كە دروست دەكەن، لەبەرئەۋە ھەتا زووتر چارەسەرى شىئىرپەنجە بىرگىت زىاتر ئەگەرى تۈنەي چارەسەركردن دەيىت. و كاتىك وەرەمى پىس بەتەۋاۋەتى بىر دەكرىت. . واتە پىش ئەۋەى دەست بىكەت بەكردارى دەريەپىن. ئەمەش ئەگەرى پىزگاركردىن ژيانى نەخۇشەكە تارادەيەك زۆر دەكات و بەلام ئەگەر ھاتوو كىردارى دەريەپىن پۈۋىدا و ھەندىك لە خانەكان لە وەرەمە بىنچىنەيىكە جىيادەبنەۋە وەرەمى دىكەيان دروست كىرد، لەم كاتەدا ئەگەر بىتو وەرەمە بىنچىنەيىكەش لەناو بىرپىت ئەۋا ئەۋ وەرەمانەى پەيدا دەبن لە بەشەكانى دىكەى لەشدا دەبنە ھۆى مردىكى نىزىكە مسۆگەرى تووش بوۋەكە.

**ھەموو ئەندامەكانى لەش بۇيان ھەيە توشى شىئىرپەنجە بىل:**

ۋوشەى شىئىرپەنجە واتە بوۋى وەرەمى پىس كە ئەم مانايەش بە گشتىيەو تەنھا ئەندامى تووش بوۋ ناگرىتەۋە. لەبەرئەۋە ناۋنانى وەرەم بە پىى ئەۋ خانانە يان ئەۋ شانانەى كە تىيائىندا سەرھەل دەدات دەنرىت. بەۋ پىيە ئەۋ وەرەمانەى كە لە چىنەكانى پۈۋپۈشەخانەۋە كە پۈشەرى لەشنو ناۋپۈشى ئەندامە بۈشەكانن epithelia پىيان دەوترىت كارسىنوما carcinoma يان ميلانوما melanoma كە برىتتىيە لەۋ شىئىرپەنجەيەى لەخانەكانى پىستەۋە (مىلانوسايتس – Melanocytes) پەيدا دەبن و ميلانىن (بۇيەيەكى پەشە لەپىست و قىزدا ھەيە) بەرھەم دىن. و ھەرچى ئەۋ وەرەمانەى پىيان دەوترىت ساركوما Sarcomas ئەۋانەن كە لە خانەكانى ئىسكەۋە پەيدا دەبن واتە ئۈستىوساركوما osteosarcoma يان ئەۋانەن كە لە خانەكانى كىركىراگەۋە پەيدا دەبن واتە كوندروئوساركوما chondrosarcoma

**ھۆكارەكانى تووش بوۋن بە شىئىرپەنجە:**  
لە كۇندا لەۋ باۋەرەدا بوۋن كە شىئىرپەنجە بەھۆى ھەلەى بۇماۋەيىيەۋە پەيدا دەيىت بەلام ئىستا دۋاى پىشكەۋتنى زانستى پىزىشكى دەتۈنرىت زىاتر لەۋ گۇرپانكارىيانەى لەناۋخانەكاندا پۈۋدەدات تى بگەين لە كاتىكىدا دەگۇرپىن بۇ خانە شىئىرپەنجەيىكەن.

ۋەرەمى پاك يان مام ناۋەند واتە ئەم جۆرە وەرەمە زىان بەخش نىيە ئەمەش ماناى ئەۋە نىە كە بى گىرت بىت بەلكو دەيىتە ھۆى پەيداۋوۋنى گىرتى لاۋەكى چونكە پۈۋبەرىك لە لەش داگىردەكات و پەستان دەخاتە سەر شانەكانى دەۋرۈپىشتى يان لەۋانەيە ھەندىك مادەى كارىگەر دەرىداتە ناۋ ھۆرمۇنەكانەۋە. ەك ئەۋ وەرەمە چەۋرانەى لە شىۋەى بلىق بچوكدا راستەۋخۇ لەژىر پىستدا پەيدا دەبن يان پەيدا بوۋى بالوكە.

ھەرچى وەرەمى پىسىشە پىك ھاتوۋن لە كۆمەللىك خانە كە بە شىۋەيەكى زۆرۈ فراۋان گەشە دەكەن و شانەكانى دەۋرۈبەرى خۇيان داگىردەكەن و بى سنورن و لە رىگەى خويىنەۋە بلاۋ دەبنەۋە. ئەم جۆرە وەرەمانە بە شىئىرپەنجە ناۋدەبرىن. ئەگەر بىتو ئەم وەرەمە شىئىرپەنجەيىانە گەشە بىكەن ئەۋ ئەۋ ناۋچەيە كۆلەۋاردەكەن و پەل دەھاۋن بۇ ناۋچەكانى دىكەش ھەرۈك چۇن گىانەۋەرى ھەشت پى پەل بە ھەموۋ لايەكدا دەھاۋىت. و كاتىك خانەكان و شانەكانى دىكە داگىردەكەن بەتەۋاۋەتى دەست دەگرىت بەسەرىداۋ لەناۋيان دەبات و ئەمەش دەيىتە ھۆى ئەۋەى كە خويىن بۇ نەچىت.

شانە كۆلەۋاربۈۋەكانى دەۋرۈپىشتى وەرەمەكە لەۋانەيە خويىن بەربۈۋن و برىنداربۈۋنى تىدا پەيدا بىت و خراپ ترىن شىۋەى وەرەمى پىس واتە شىئىرپەنجەى ئەۋانەن كە زۆر بەخىرايى كۆمەلە خانەى بچوك پەيدا دەكەن و لە وەرەمە بىنچىنەيىكە جىيادەبنەۋە يان بەھۆى خويىنەۋە يان بەھۆى لىمفەۋە (كە شلەيەكى تفتى پۈۋنى بى رەنگەۋ تارادەيەك لە پلازماى خويىن و خړۋكە سىيەكانى خويىن پىك ھاتوۋە) ھەل دەگرىن و دەگۈيزىنەۋە بۇ بەشەكانى دىكەى لەش. لە كۇتايىدا ئەم كۆمەلە خانە كاۋل كەرانە كۆدەبنەۋە دابەش دەبن و يەك دەگرنەۋە وەرەمى دوۋەمى سەرەكى ھەرۈك بىنچىنەيىكە دروست دەكاتەۋە.

زاناکان ئەم كىردارى گۈاستنەۋەيە بە كىردارى دەريەپاندن (Metastasis) ناۋ دەبن و ئەم وەرەمە دەريەپىۋە واتە ئەۋەى لە بىنچىنەيىكە جىيادەيىتەۋە زىاتر لەۋەرەمە بىنچىنەيىكە ژيانى نەخۇشەكە دەخاتە مەترسىيەۋە ھەرۈھا وەرەمە پىسە تازەكە مەيلى ئەۋە دەكات لەسەر شىۋەى وەرەمە بىنچىنەيىكە بۇ ماۋەيەكى كورت گەشە بىكەت و كىدارەكە

شېرىپەنجە كۆمەلەي خانە خېڭكە سىپىيەكانى خويىن) بەشىۋەيەكى زۆر زياتر لە ئاۋ ئەۋ كەسانەدا پەيدا دەبوو كە لە تەقىنەۋەكەدا پزگارىيان بېوۋ.

ۋ لە سالانى يەكەمى پېشكەۋتنى تەكنولۇژىيە تېشىكى Xray-x دا فىزىيەكانى لەم بۋارەدا ئىشيان دەكرد بە مەترسى ئەم تېشكەيان نەدەزانى ۋ ھېچ خۇپارىزىيەكانى بۇ ئەم مەترسىيە بەكار نەدەھىنا ۋەك ئىستا ئەنجام دەدرىت لەبەرئەۋە پېژەي توۋش بوۋن بە لىوكىمىيا لە نىۋان ئەۋ فىزىيەكانەدا 10 جار زياتر بوۋە لە پېژەي توۋش بوۋانى ئەمۇدا كە خۇيان دەپارىزن. جگەرە كېشائىش بە تايبەتى كېشائى نېرگەلە ھۆكارىكى ناسراۋە بۇ توۋش كىردنى شېرىپەنجەي پوك ۋ زمان ۋ ناۋپۇشى دەم ۋ ئەۋ كۆمەلەخانەي بەردەۋام بەر ۋورۇژاندنى بەردەۋام دەكەۋن لەناۋچە جىاۋازەكانى لەشدا زياتر نامادەن بۇ توۋشبوۋن بە شېرىپەنجە. ۋ لەۋ ھۆكارانەي كە ئەگەرە توۋش بوۋنى شېرىپەنجە زىاد دەكەن شوپنى ئەۋ بىرناەن كە بە ھۆيەۋە ھەلۋەشاۋن پەيدا دەبن ۋ لەۋ بەردانەۋەن كە لە شانەكانى زراۋەۋە پەيدا دەبن ۋ لەبەردى گورچىلەۋە كە دوۋبارە كاردەكاتە سەرشانەكان. ھەرۋەھا ھەۋەكردى لىنچە كۆلۈنى بىرىنى دىسانەۋە ئەۋىش ۋورۇژىنەرىكى دىكەيە، كەۋا دەكات زياتر كۆلۈن توشى شېرىپەنجە بېت.

### ھۆكارە كىمىيەكان:

زۆرىيە مادە كىمىيە پېشەسازىيەكان بەۋە ناسراۋن كە دەبنە ھۆي توۋشبوۋن بەشىپەنجە ۋەك قەترانى خەلۋو نامادەكراۋەكانى كرىيوسوت ( كە شلەيەكى رۇنىيە بەھۆي دۇپاندنى قەترانەۋە پەيدا دەبېت) كە (لە تاقىكرىنەۋەكاندا بە كارى دەھىن بۇ پەيداكردى شېرىپەنجەي پېست لە گىانەۋەراندا). كەۋاتە ھەمان كارىگەرە دەبېت بۇ ئەۋ كەسانەي كە لەم بۋارەدا ئىش دەكەن.

ھەرۋەھا نامادەكراۋەكانى زەرنىخ دىسانەۋە شېرىپەنجەي پېستى پەيداۋەكات ھەتا ئەگەر بېتو لە پېگەي دەمىشەۋە ۋەرگىرېت. ھەرۋەھا بۇيەي ئەنالىن شېرىپەنجەي مىزەلدان پەيدا دەكات ئەگەر بېتو كەسېك بە بەردەۋامى بەرى بگەۋېت (ۋ لەم كاتەدا مىزەلدان ئەندامى توۋش بوۋ دەبېت بە شېرىپەنجە چۈنكە مادە ھۆكارەكەي لە پېگەي مىزكرىنەۋە فېئ دەدرىتە دەرۋەي لەش).

لەم دۋايىيەدا دەرگەۋت كە گىرنگىيەكى زۆر بەم بابەتە دەدرىت ئەۋىش بەھۆي زياتر بەكارھىنانى ھۆرمۇنى ئىستىۋجىنى دروست كراۋ لەلايەن خانمە نەخۇشەكانەۋەيە كە بۇتە ھۆي زىادكردى ئەگەرە توۋش بوۋنىيان بە شېرىپەنجەي زىۋ مىلى منالدان. ۋ لەم گىرنگى پېدانەشدا ئەۋەمان بۇ دەرگەۋت كە ئەۋ كچانەي لە تەمەنى ھەرزەكارىدا زياتر توشى شېرىپەنجەي زىۋ مىلى منالدانى ھاتوۋن زياتر

ناشكرايە كە پەيداۋوۋنى ھەلە لە مىكانىزىمى كۆتۈرۇلدا ۋا لە خانەكان دەكات لە ژىر دەستەلاتى گەشەي سىروشتىدا نەمىنن لەۋ ناۋچەيەدا. ۋ لېرەدا پىسپارىك دېتەپېمان، ئايا ئەم گۇرانكارىيە ئەگەر لە مىكانىزىمى كۆتۈرۇلدا پوۋىدا بەھۆي ھەلەي بۇماۋەيىيەۋە لە باۋانەۋە بۇ نەۋەكان دەگۈيزىتەۋە؟ يان لە ئەنجامى پوۋدانى شتېكەۋە لە ژيانى تاكىدا پەيدا دەبېت؟ لە ۋەلامدا ئەگەر بېتو بەھۆي ھەلەي بۇماۋەيىيەۋە لە باۋانەۋە بۇ ۋەچەكان بگۈيزىتەۋە ئەۋا گلەيى لە بۇماۋە دەكەين، بەلام ئەگەر بەھۆي تېك چوۋنېك بېت لە مىكانىزىمى كۆتۈرۇلدا دا كە لە ماۋەي ژيانى كەسېكدا پەيدا دەبېت ئەۋا گلەيى لە ھۆكارە ژىنگەيىيەكان دەكرېت.

بە پىئى بۇچۈنەكان دەست نىشانى ئەۋە دەكەن كە 80% ى ھەموۋ بارەكانى شېرىپەنجە بەھۆي ھۆكارە ژىنگەيىيەكانەۋە پەيداۋەبن ۋ كار دەكاتە سەر خانە سىروشتىيەكان ۋ دەيان گۇرېت بۇ خانە شېرىپەنجەيىيەكان. تىگەيشت لەم كارىگەرەي ھۆكارە ژىنگەيىيەكان زۆر گىرنگەۋ ھاندەرىك دەبېت بۇ زياتر گىرنگى پېدان ۋوردېينى كىردن لەدەست نىشان كىردنى ئەۋ ھۆكارانەي كە دەبنە ھۆي توۋش بوۋن بە شېرىپەنجە. بۇ ئەۋەي بتۋانېن لەخۇمانى دورۇبخەينەۋە.

لە راستىدا ھەندېك خەل كەچاۋ ھەندېكى دىكەدا زياتر بۇي ھەيە توۋشى شېرىپەنجە بېت ئەۋىش بە ھۆي رەنگدانەۋەي ھۆكارە ژىنگەيىيەكانەۋە دەبېت لەسەريان، بۇ نمۇنە لە دوۋ مۇۋ دا كە پۇژانە ھەمان بېر جگەرە دەخۇن ۋ بە ھەمان شىۋاز دۋكەلەكەشى ھەل دەمژن كەچى دۋاي بېست سال يەككىيان توشى شېرىپەنجە دەبېت ۋ ئەۋى دىكەيان بەھېچ شىۋەيەك توۋش نابېت.

ئەۋ ھۆكارانەي كە بەشدارن لە دەرگەۋتنى شېرىپەنجەدا زۆرن، لەۋانەيە لە ئەنجامى كۆمەلېك ھۆكارى ژىنگەيىيەۋە بېت كە ھەريەكەيان پالېشت ۋ بە ھىزكەرە بۇ ئەۋى دىكەيان. ھۆكارە يارىدەدەرەكانىش يان ئەۋ بارو دۇخانەي كە دەبنە ھۆي زياتر دەرگەۋتنى شېرىپەنجە ئەمانە دەگرېتەۋە:

1-ھۆكارە فىزىيەكان.

2-ھۆكارە كىمىيەكان.

3-ھۆكارە بايۇلۇژىيەكان.

4-چۈنەيتى ژيان ۋ بارى تەندروستى.

-ھۆكارە فىزىيەكان: مەبەستمان لەبەرگەۋتنىكى زىاد لە پېۋىستى تېشىكى خۇرە ۋاتە بەركەۋتنىكى بى سىنور كە بەھۆكارىكى گىرنگى توۋش بوۋن بە شېرىپەنجەي پېست دادەنرېت. ھەرۋەھا بەركەۋتنى تېشكە ئايۋنىيەكان بەجۇرە جىاۋازەكانىانەۋە مەترسى توۋش بوۋن بە شېرىپەنجە زىاد دەكات. بۇ نمۇنە: لەدۋاي تەقىنەۋە ئەتۇمىيەكەي ھىرۇشىماۋە بە ماۋەي (3-5) سال پەيداۋوۋنى لىوكىمىيا leukemia (ۋاتە

دەبىت رېژى ئامادە بوونى تووش بوو بە شىئىرپەنجە مەمك زۆر كەمتەرە لەو ژنەى كە دواى تەمەنى 35 سالى يەكەم مندالى دەبىت. بەلام كارىگەرى شوكردن لەسەر شىئىرپەنجەى مى مىنالدان پىچەوانەىە واتە ئەو ژنانەى كە پىش تەمەنى 20 سالى شۇدەكەن زياتر ئامادەن بۇ تووشبوون بەم شىئىرپەنجەىە ئەگەر بەراورد بىرئىت بەو ژنانەى لە تەمەنى 20 سالىدا شۇدەكەن يان ھەركچن.

–سەربارى ئەو ھۆكارانەى كە باسكران ھۆكارىكى گرنكى دى كە ھەىە كە دەبىتە ھۆى گۆپىنى رېرەوى سەرەتاي دەرەكەوتنى شىئىرپەنجە. لىرەدا دەتوانىن بلىين كە ئەو ھۆكارە گرنكە بەرگرى خۆىى سروسىتىىە لە مرقۇدا كە دەتوانىن پىئى بلىين كۆئەندامى بەرگرى. يان ئەو شتەى كە پارىزگارى لەش دەكات و بەرگرى دژى نەخۇشىيەكان دەكات بە ھەموو جۆرەكانىەو كە شىئىرپەنجەش دەگرىتەو دىسانەو ئەو دى گرنك بىت لىرەدا ئەو دىە كە مرقۇ تەندروسىتى خۆى بەباش پاراستبىت چونكە لەم كاتەدا كەمتر تووشى نەخۇشىيەكان (بەشىئىرپەنجەشەو) دەبىت. كەواتە ئەو دىە كە زياتر رەچاوى ئەو بەكرىت كە چۆن خۇمان لە شىئىرپەنجە دوور بخەىنەو. و لەسەر مرقۇ پىويسىتە لە ھۆكارەكانى تووش بوون دووربەكەوئتەو بە سروسىتى بژى لە ژىر پىنماىيە تەندروسىتىيەكاندا تاكو بتوانىت رىك و پىكى و شۇخىتى لەشى بپارىزىت.

چەند نامۇزگارىيەك دەربارەى خۇپاراستن/

- 1-پشت گوى نەخستنى لىنۆپىنى پزىشكى ھەموو سالىك جارىك و دوو جار لە سالىكدا لەدواى تەمەنى 35 سالىيەو.
- 2-پشت گوى نەخستنى ھەرگرىيەك لە لەشدا دروست بىئى بەتايبەتى لەناوچەى سنگ (خانمان).
- 3-پشت گوى نەخستنى ھەر خويىن بەرەبوونىكى نائاسايى لە ھەر كەلىنىكى لەشەو.
- 4-پشت گوى نەخستنى بەد ھەرسى بەردەوام يان بە گران قوت دانى خۆراك.
- 5-پشت گوى نەخستنى ھەرگۇرانكارىيەك لە رەفتارەكانى ھەناو.
- 6-پشت گوى نەخستنى كۆكەى بەردەوام يان خوراندنى گەرو.
- 7-پشت گوى نەخستنى كىش كەم بوونىكى بى ھۆيان كەم خويىنى.
- 8-پشت گوى نەخستنى پوودانى گۇرپانكارى لە رەنگ يان لە قەبارەى خال و بالوكەدا.
- 9-پشت گوى نەخستنى ھەر برىنىك كە بەزووى چاك نەبىتەو.
- 10-پشت گوى نەخستنى نامۇزگارىيەكانى پزىشك بەتايبەتى كاتىك نەشتەرگەرى يان ھەر چارەىكى دىكەت بۇ دادەنىت.

Internet

ئەوانەن كە كاتىك لە سكى دايكاندا بوون لە سى مانكى يەكەمىاندا بەر كارىگەرى ھۆرمۇنى ئىستىرجىنى دروستكراو كەوتوون، كەواتە بەو پىيە دەبىت كارىگەرى لەباوانەو بەگويىزىتەو بۇ نەوكان.

و دەرەكەوتوو لەوكەسانەدا كە مەى دەخۇن لەچاو ئەوانەى كە ناي خۇن زياتر تووشى شىئىرپەنجە ھاتوون، لەگەل ئەو ھەشدا كارىگەرى ئەلكھول لەبەر ھەندىك ھۆكار دىارى نەكراو چونكە زۆرەى ئەوانەى كە مەى دەخۇنەو جگەرەكىشن لەبەرئەو كاتىك شىئىرپەنجە تياياندا دەرەكەوئىت ناتوانىت بە تەواوئەتى دەست نىشانى ھۆكارەكى بەكىن ئايا بەھۆى ئەلكھولەكەو دىە يان جگەرە؟ بە ھەرحال بەلەىنى كەمەو جگەرەكىشان لىپرسراوى 90%ى بارەكانى تووش بوونى شىئىرپەنجەى سىيەكانە. و ئەم جۆرەش لە ھەموو جۆرەكانى دىكەى شىئىرپەنجە بۆتە ھۆى مردن لە پياواندا.

ھۆكارە بايۆلۆژىيەكان:

ئەگەرئىكى زۆر ھەىە لە بارەى بوونى قايرۆسىك يان كۆمەلە قايرۆسىك كە ھۆكار بن لە پەيدابوونى شىئىرپەنجەدا. و تويژىنەو دىەكى زۆركراو لەسەر پوونكردەو دى پەيوەندى لە نىوان قايرۆسەكان و شىئىرپەنجەى مرقۇى دا بەلام تا ئەم كاتەش ھىچ بەلگەىەكى زانستى پوون نىە دەرەى بخت كە قايرۆسەكان ھۆكارىكى چالاكەرى جۆرەكانى شىئىرپەنجەى مرقۇى بن.

بارى ژيان و تەندروسىتى:

لە ژياندا ھەندىك بارودۇخى دىارىكراو ھەىە كە لەوانەىە كەسىك تووشى بىيىت و نامادەى بكات بۇ تووش بوون بە شىئىرپەنجە: لەوانە

أ تەمەن/

ئەو دى سەرنج راكىشەرىيىت ئەو دىە كە شىئىرپەنجە بە پەلى دووم لە دواى ئەو كارەساتانەو دىت كە دەبىتەھۆى مردن لە مىنالدان. ھەرەھا پى گەىشتەوكاندا سال لە دواى سال رېژى تووش بوون بە شىئىرپەنجە زىاد دەكات. و زۆرەى ئەو ھۆكارانەش كە دەبنە ھۆى پەيدابوونى شىئىرپەنجە كاتىكى دەوئىت تاكو ھەندىك گۇرپانكارى دىارىكراوى خراپ (پىس) لە خانە سروسىتىيەكاندا پەيدا بكات.

ب توخم/

شىئىرپەنجەى سىيەكان ژمارەىەكى زياتر پياوان لەناو دەبات ئەگەر بەراورد بىرئىت بە شىئىرپەنجەى مەمك كە ژمارەىەكى زياترى خانمان لەناو دەبات.

ج ھاوسەرىتى/

شىئىرپەنجەى مەمك زياتر لە نىوان خانمانى شوونەكردودا بلاو لە چاوخانمانى شووكدودا. ھەرەھا تەمەنى دايك كە بۇ يەكەم جار سك دەكات كاردەكاتە سەر ئەگەرى تووش بوون بە شىئىرپەنجەى مەمك. بۇ نمونە ئەو ژنەى كە پىش تەمەنى بىست و پىنج سالى يەكەم مىندالى



# هەوکردن بە ڤایرۆسى (HIV) و نەخۆشى ئەیدز

## سورکیۆ لەتیف

کۆلیژی پزشکی

### سەرەتا:

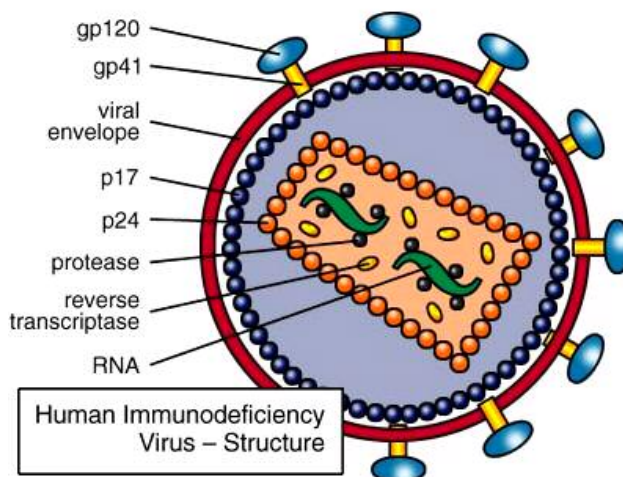
ئەیدز (AIDS) کورتکراوەی (Acquired Immune Deficiency Syndrome) واتە کۆنیشانەى كەمى بەرگری وەدەست ھاتوو، لەسەرەتاوە وەك و نەخۆشىیەك سالى (1981) لە فەرەنسای وولایەتە یەكگرتووكانى ئەمەریكادا ناسرا، دواى ئەوەى دوو نۆژداری فەرەنسى و ئەمەریكى جۆریكى نوێ لە ڤایرۆسیان دۆزیەو، پاشتریش پوون بۆو

كە ئەو ڤایرۆسە نۆیىەى لەلایەن دوو نۆژدارەكەو دۆزراوەتەو سەربەیهك خێزانن لە خێزانى (Retrovirus) لە جۆرى (lentivirus) لێنتى مانا لاتینی یەكەى (هیاوش یان لەسەر خۆیە. ئەم ڤایرۆسە دەبێتە ھۆى ناتەواوى و كەم بوونەو و نەمانى بەرگری لەش، و

ڤایرۆسەكەش ناوترا (HIV) (Human Immunodeficiency Virus) ڤایرۆسى كەمكردنەوێ بەرگری مرۆڤ. دواتر لە سالى 1984 دا دووجۆرى ئى جیاكرايەو (HIV1) و (HIV2) زۆربەى ئەو حالەتەنەى كە لە جیهاندا بە ئایدز ناسراوە بە ھۆى (HIV1)و دەبێت.

وەكو ھەموو جۆرەكانى دیکەى ڤایرۆس بە تەنۆلكەى ئەم ڤایرۆسە دەوتری (ڤیریۆن) كە ئەمیش لە ئەلبۆمىن و

ترشەناوكى (DNA) و یان (RNA) پێك ھاتوو. پۆزانە لەشى (HIV) پۆزەتیڤى 10 ملیارد تەنۆلكەى (ڤیریۆن) دروست دەكات و ھاوكات ھەمان ژمارە لە لیمفوسایتە یاریدەرەكان دەمرن. دروست بوونى تەنۆلكەكانى (ڤیریۆن) بەم ژمارە زۆرە ئەو دەردەخات كە پێژەى زیادبوونى ڤایرۆسى (HIV)



(34.4) مىليۇن لە لاۋان و (1.3) مىليۇن لە مىندالانى خوار تەمەنى (15) سالىيەۋە ئەژىن لەگەل توۋشېۋونيان بە (HIV/AIDS) و ھەمان ئامار ئەۋەشى پاگەياند كە تەنھا سالى (1999) دا (5.4) مىليۇن كەس لە جىھاندا توۋش بۈۈن بە قايرۇسى (HIV) كە ئەمەش ھاۋتايە بە (15000) كەس لە پۇژىكدا سەبارەت بە كوردستانىش لە سالى (1988) دا چەندىن كەس توۋشېۋون بە قايرۇسى (HIV) يەككە لەۋانە مىندالىكى كوردى ھىمۇفېلىدار بوو كە لە سالى (1987) لە بەغدا خويىنى تىكرارە لەپىگەى خويىنەۋە توۋشى قايرۇسەكە بۈۋە، ھەروەھا ئىمېرۇ ژمارەيەك كورد كە لە ئەۋروپاۋ ئەمەرىكادا دەرژىن توۋشى قايرۇسەكە بۈۈن.

(پىگاكانى گۋاستنەۋەى (HIV/AIDS))

سەرھتا پىۋىستە بزانىن كە مەترسى توۋش بۈۈن بە (HIV/ AIDS) بەندە بە چەند ھۇكارىكەۋە:

1-تەمەن: تەمەن پەيۋەندىيەكى گرنگى ھەيە لەگەل مەترسى توۋش بۈۈن بە (HIV/ AIDS)، بۇ نمونە مىندالان زووتر نىشانەكانى ئەيدىزىان تىادەردەكەۋىت ۋەك لە لاۋان لەبەرئەۋەى مىندالان كۆئەندامى بەرگرى سەربەستى خۇيان بەتەۋاۋى پىئەگەيشتۈ ھەر لەبەرئەۋە پىرۇسەى ھەۋكردنەكە لە مىندالاندا زۆر خىرايە.

2-توخم: بۇ نمونە ئافرەتان مەترسى توۋش بۈۈنيان بە (HIV/ AIDS) زىاترە، و ئاسانتريش لە پىگەى چالاكى سىكسىيەۋە توش دەبن ئەمىش لەبەرئەم دوو خالە:

1-ئاۋپۇشى كۆئەندامى زاۋىزى مئىيە زۆر ناسكەۋ ژمارەيەك خانەى پىشۋازى كەر (ۋەرگر)يان تىدايە كە بەئاسانى پىشۋازى لە قايرۇسەكە دەكەن كە لە چۈكەۋەۋ مىزەۋە دەرژىتە ناۋ شلەى ناۋ ئەندامى زاۋىزى مئىيە.

2-ئەگەر بەراۋرد بىرپىت بە ئەندامى زاۋىزى مئىيە ئەۋا ژمارەيەكى زۆر لە قايرۇسەكە لەناۋ تۆۋاۋا ھەيە.

3-ماۋەۋ شىۋازى گۋاستنەۋەى نەخۇشىيەكە.

4-بارى بەرگرى كردن.

5-بارى تەندروستى لەش.

پىگاكانى گۋاستنەۋەش ئەمانەن:

1-پىگەى بەركەۋتنە سىكسىيەكان.

پىگەى سەرەكى گۋاستنەۋەى قايرۇسەكەيە، نىزىكەى

75٪ توۋش بۈۈن بەم پىگەيە توۋش بۈۈن لە نىۋان كەسىكى

ھەزاران چار لە قايرۇسەكانى دى خىراترە. ھەروەھا ئەۋە سەلمىنراۋە كە پىۋىستە (100 مايكرۇلىتر) لە خويىنى ھەۋكردۈۋ بە قايرۇسەكە بچىتە ناۋ لەشەۋە تا مۇۋف توۋشى قايرۇسەكە بىت ھەرچەندە لە ھەۋكردنى زەردۋىيى جۇرى (B) تەنھا (10 مايكرۇلىتر) لە خويىنى ھەۋكردۈۋ پىۋىستە بۇ توۋش بۈۈن بە زەردۋىيى جۇرى B ئەمەش ئەۋ پاستىيە دەسەلمىنى كە پىژەى درمى قايرۇسى (HIV) دەچار كەمترە لە قايرۇسى زەردۋىيى جۇرى B لە سالى (1999) تىمىكى نىۋەۋەلتى لە زانايانى بۇماۋەزانى ئەۋەيان ئاشكراركرد كە قايرۇسى (HIV) دەتوانىت شوپىن پىي كارى جۇرە قايرۇسىك ھەلبىگرىت كە پىي دەۋترىت قايرۇسى (SIV) (deficiency Simian Immuno Virus) ۋاتە قايرۇسى لاۋاكەرى بەرگرى مەيمون، ئەم قايرۇسە كاردەكاتە سەر چەند جۇرىكى تايبەتى مەيمونى خۇرئاۋى ئەفەرىقاي ناۋەپاست كە دەناسرىت بە مەيمونى شىمپانزى (chimpanzee) ئەۋەى جىگى سەرنجە ئەم جۇرە مەيمونانە راۋدەكرىن بە مەبەستى سوۋد ۋەرگرتن لە گۇشتەكەيان، و باۋەرىش ۋايە كە پىدەچىت لەكاتى بەخىۋكردنى ئەم مەيمونانەدا قايرۇسى (SIV) گۋاسترابىتەۋە بۇ مۇۋف لە پىگەى چەند برىنىك كە لەسەر پۈۋى پىستى مەيمونەكەدا ھەبۈۋە. ۋەكو وتمان قايرۇسى (HIV) كار دەكاتە سەر خانەكانى كۆئەندامى بەرگرى مۇۋف بەتايبەتى خانە يارىدەدەرەكان (helpertcell) كە كلىلى كاركردنى خانەكانى دىكەى ئەم كۆئەندامەيە. كاتىك كە لىمفۇسايىتە يارىدەدەرەكان كاريان تى كرا ئەۋا ژمارەيان كەم دەكات و لەم كاتەدا ھەموو كۆئەندامەكە كارى تى دەكرىت و لاۋاز دەبىت لەم كاتەشدا قايرۇسى (HIV) لە كۇتا قۇناغى چالاكى دايە ئەۋ كاتە لەش لە ئامادەيىدا دەبىت بۇ توۋش بۈۈن بە نەخۇشى (opportunistic disease) لەم كاتەدا حالەتەكە ناۋدەبرىت بە ئايدىز. لىرەدا ئەۋ راستىيەمان بۇ دەرەكەۋى كە ھەۋكردن بە قايرۇسى (HIV) و توش بۈۈن بە نەخۇشى ئەيدىز جىاۋازىيەكى زۆرى ھەيە چۈنكە كەسىكى توۋش بوو بە قايرۇسى (HIV) پىۋىستى بە (8-10) سال ھەيە بۇ توۋش بۈۈن دەرەكەۋتنى نىشانەكانى نەخۇشى ئەيدىز.

بە پىي ژمىريارى يەكى دامەزراۋە نەتەۋەيىيەكان كە تايبەتن بە نەخۇشىيە ھەستىياري و درمىيەكانەۋە (allergic and infectious disease) لە كۇتايى سالى (1999) دا

(نیشانه‌کانی که سی‌کی تووش بوو به (HIV/ AIDS)  
نیشانه‌کانی هه وکردن به فایرۆسه که له نیوان ژن و پیاو دا،  
گه و ره و مندالان، رهش پیست و سپی پیست دا جیاوازن،  
هه و ره ها در که وتنی نیشانه‌کانی له سهر به هیزی کۆئه ندایمی  
به رگری ئه و که سه به نده. به لام له گرنگترین نیشانه‌کانی  
بریتین له:

\* ھەندىك كەس نىشانەكانى نەخۇشى ئىنفلۇنزا (Flu) يان تىدا دەرەكەيت لەنئوان مانگىك بۇ دوومانگ پاش گواستەنەۋى قايرۇسەكە، ھەرچەندە ھەندىك كەس ھەن ھىچ ئىشانەيەكان تىدا دەرناكەۋىت كاتىك سەرەتا تۈۈش دەبن بە قايرۇسەكە. بە دۋاى نەخۇشى يە ئىنفلۇنزا يىيەكان ھەندىك كەس ھەن لەۋانەيە ماۋەماۋە ھەست بە بوۋنى تا، كەم بوۋنەۋى كىش، لە دەست دانى ئارەزۋى خۋاردن، شەكەتى وزو ماندوۋ بوۋن بكەن، بەلام نىشانە بەردەوام و بەھىزەكانى لەۋانەيە خۇيان دەرەنخەن بۇ ماۋەى (10 سال) يان زياتر پاش تۈۈش بوۋن بە قايرۇسەكە لە لاۋاندا و بۇماۋەى (2 سال) لە منداالاندا. ئەم ماۋە بى نىشانەيىيە جياۋازىيەكى زۆرى ھەيە لە نئوان كەسىكەۋە بۇ كەسىكى دى و تەمەنى كەسەكە بەلام بەبى جياۋازى لەم ماۋەيەدا قايرۇسەكە چالاكانە بەردەوام دەبىتە ھۆى خراپىكردن لەناوبردى لىمقۇسايتە يارىدەرەكان و خانەكانى دىكەى كۆتەنامى بەرگرى ئەمەش دەبىتە ھۆى لاۋاتر كرىن و كەم بوۋنەۋە نەمانى بەرگرى بەمەش ئالۇز بوۋن دەست دەكات بە دەرکەۋتن لەم حالەتەدا قايرۇسەكە بە كۆتا قۇناغى چالاكى خۇيداىە ئەمەش وئەو حالەتەيە كە نەخۇشىيەكە ناو دەربىت بە ئابىن.

### نیشانه‌کانیشتی بریتین:

1- لیمله گر یکان دهست به گه وره بوون ده که نو بهم  
شئوه بهش دهمنننه توه یو ماوه ی 3 مانگ.

2-بوونی یه‌له‌ی سوورو یه‌مه‌یی به‌رده‌وام له‌سه‌ر یی‌ست.

3- خراپ بوونی به‌رده‌وام یان جارجاری ترشیڼه‌ی ناو  
نهدامی، زاوړی‌ی مېڼه‌و ترشیڼه‌ی ناو دهم.

4- نه خوڅی هه وکردنی ههوز که کاردانه وهی نی یه بو چاره سه ر.

5- له دهست دانی زاراوې کورتې یادی (Short-term memory loss).

تووش بوو بۆكەسيكى ساغ. قايرۆسهكه بهناو لهشدا له  
پيگه ناوپوشي ئەندامى زاوژى مئينهو نيرينه لهكاتى  
جالاكى سىكسىدا بلاوده بتهوه.

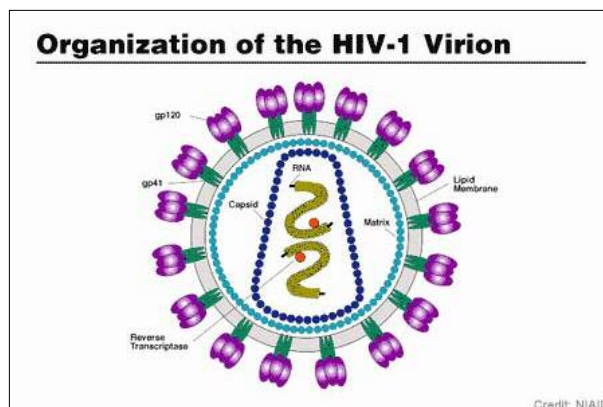
## 2-ریگه‌ی خوین

نژیکه‌ی 3-5٪ تووش بووان به پِیگی خوینه‌وه تووش بوون چونکه به‌رکه‌وتن یان گواستنه‌وه‌ی خوینی هه‌ووکردوو به (HIV/ AIDS) بۆ که‌سیکی ساغ پِیگه‌یه‌که بۆ گواستنه‌وه‌ی قارۆسه‌که.

3- پړگه ی به کار هیڼانی دهرزی و کهل و په لی پزیشکی  
نزیکه ی له 5٪ ی حاله ته کانی فایرؤسه که له پړگه ی  
به کار هیڼانی دهرزی، سرنج یان کهل و په لی پزیشکی به کار  
هاتووه وه له لایهن که سښکی توشبوه وه دگوښز ټټه وه.

#### 4-رېځاي دايك بو كوريه له

له ئامارى جيا جيا دادا ھاتوو ھە نازىكە 8-10% ھەلگىرانى  
 ڧايرۇسەكە بەم پىڭايە تۈۈش دەپن ئەمىش يان پىئىش لەدايك  
 بوون كە دايك لە پىڭايى ويلاشەو ھە بۇ كۆرپەكەى  
 دەگۈيزىتتەو يان لەكاتى لەدايك بووندا ئەوئىش كۆرپەلە لە  
 پىڭەى كۈنى لووت يان دەمىيەو ڧايرۇسەكە ھەردەگرىت  
 يان دواى لەدايك بوون ئەمىش لەپىڭەى شىرى دايكەو ھە ساوا  
 تۈۈش دەپت.



## 5- چاندنی ئەندام

چاندنی ئەندامیكى تووش بوو به (HIV/ AIDS) له  
كهسكى ساغ دا رىگه به كه بۆ گواستنه وهى قايروسه كه.

به لَام نَارِمْق (ناوی دِردِراوی له‌ش)، قاپ و قَچاخ، خاوی، جیگای نووستن، چه‌وزی مه‌له‌کردن، توالیت، می‌شووله و پیه‌وندی‌یه کۆمه‌لایه‌تی‌یه‌کان و وه‌ک ده‌ست‌کردنه ناو ده‌ست و ده‌ست‌کردنه مل رِگابه‌ک نَب بۆ گواستنِه‌وه‌ی قاپرۆسه‌که.

قايرۇسى (HIV) بەلەم ھېشتا تىستى دژەتەنى قايرۇسەكە نىگەتېقە پىيۇستە لەم ھالەتەدا تىستى بۇ بىرئىت بۇ دۆزىنەۋەى خۇدى قايرۇسەكە.

ھەندىك تىستى دىكەش ھەن كە نۆژدار دلىياتر دەكات لە پاستى و دروستى ئەنجامەكەى ئەۋانىش (كەم بوونەۋەى ژمارەى فېرۇكە سىپى و سوورەكان، كەم بوونەۋەى ژمارەى لىمفۇسايتە يارىدەدەرەكان CD4، تىستى كىدارەكانى كۆنەندامى بەرگىرى).

#### چارەسەرى (HIV/ AIDS):

ھەرەكو ھەموو نەخۇشىيەكانى دى زووتر دىارى كىردى نەخۇشىيەكە دەرفەتى زىياتر دەبەخشىت بۇ چارەسەركىردى تووش بوۋەكە. ئىستا ھەندىك چارەسەرى دەرمانى ھەن كە دەتوانىت چالاكى قايرۇسەكە كەم بىكاتەۋە ۋەك (كەم كىردنەۋەى كارى قايرۇسەكە لەسەر كۆنەندامى بەرگىرى، كەم كىردنەۋەى پىژەى زىادبوۋنى قايرۇسەكەۋ كەم كىردنەۋەى پىژەى ھەۋكردى خانە نوئىيەكان بە قايرۇسەكە) بەلەم ھەنوۋكە چارەسەرىكى بىنەبرى بۇنەخۇشىيەكە نەدۇزراۋەتەۋە. ھەرەھا ھەندىك دەرمانى دىكەش ھەن كە دەبنە ھۆى چارەسەركىردى يان پىگەگرتنى ئەۋ نەخۇشىيە ھەلپەرىستانەى كەنەخۇشەكە پاش

تووشبوۋنى بە ئايدىز تووشىان دەبىت.

(ئايا نىزىك بوۋىنەتەۋە لە دۆزىنەۋەى فاكىسىنىك بۇ HIV/ AIDS) لە ھەۋلىكدا بۇ پەرە پىدان و دۆزىنەۋەى فاكىسىنىك دژى قايرۇسى (HIV) كە دەتوانىت پارىژگارى دژى قايرۇسەكەۋ نەخۇشىيەكە بىكات، فاكىسىنىكى ئايدىز كە پىى دەوترىت (AIDS Vax) تاقى كراۋەتەۋە لە زۆربەى ۋوللاتانى ۋولايەتە يەگىرتوۋەكاندا پىكەتەى فاكىسىنەكە جىاۋزە لە ۋوللاتىكەۋە بۇ ۋوللاتىكى دىكە لەبەربوۋنى جىاۋزى لە چالاكى قايرۇسەكەدا لە شوپىنىكەۋە بۇ شوپىنىكى دىكە، ئەم فاكىسىنە ھانى لەش دەدات بۇ دروست كىردى دژەتەنى دژى قايرۇسەكە، فاكىسىنەكە ئىستا لە قۇناغە جىاۋزەكانى كلىنىكى دايە.

سەرچاۋە:

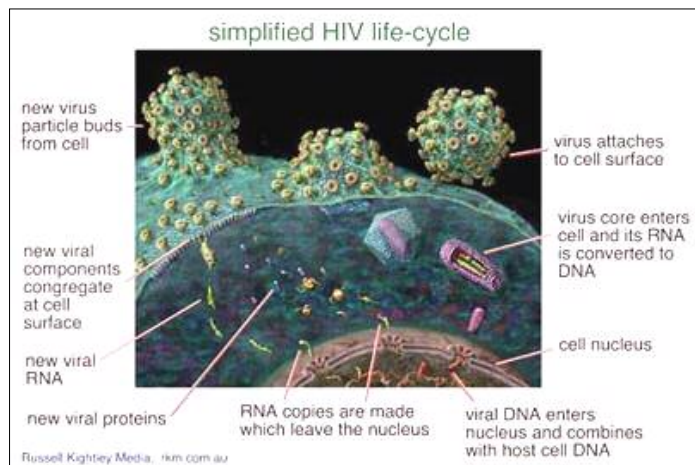
-Internet.  
-The Inflammation by (HIV)  
Virus and AID disease.  
Dr. Zahir-stockholm

6-ھەندىك كەس پاش تووشبوۋنىان بە نەخۇشى ئەيدىز جۇرىكى نا ئاسايى لە ھەۋكردن و پەق بوۋنى سىيەكانىان تووش دەبىت (pneumocystis carinii).

7-ھەندىك كەس ھەۋكردىكى بەھىزو جارجارى پىستى تىادەردەكەۋىت كە دەبىتە ھۆى پەيدابوۋنى برىن لەناۋ دەم و كۇمدا، يان نەخۇشى دەمارى بەئازار كە ناۋ دەبىت (shingles or herpes zoster) كە ئەمىش دەگەپتەۋە بۇ ھەۋكردىك بەھۆى قايرۇسى ئاۋلەۋە.

8-مىدالان لەۋانەيە گەشەيان دۈبەكەۋىت يان يەكجارى لە

گەشەى ئاسايى خۇيان بوەستى.



سەرەپاى ئەم نىشانانەش كەم بوونەۋەى ۋوزەۋ كەم بوونەۋەى كىش تا و ئارەق كىردنەۋەى جار جارىان تىدا دەردەكەۋىت. دىارى كىردى نەخۇشى (HIV/ AIDS) لە تاقىگەدا:

لە پاستىدا قايرۇسى (HIV) لەناۋ خۇپىن، مىز، تۇۋاۋ، فرمىسك، لىكو (CSF)دا دۇزراۋەتەۋە بەلەم باشتىن نمونه كە دلىيامان بىكات لە بوۋنى قايرۇسەكەۋ دژەتەن (antibody) ى قايرۇسەكەخۇپنە لەم ھالەتەدا تىستى (PCR) (Polymerase chain Reaction) يان (ELISA) لە ھەموو تاقىگەكاندا دەكرىت بۇ دىارى كىردى دژەتەنى قايرۇسەكە. ۋەرگرتنى ئەنجامى نىگەتېق بۇ تىستەكە ئەۋە دەردەخات كە دژەتەنى قايرۇسى (HIV) لە خۇپىندا نىيە زۆربەى ئەنجامە پۆزەتېقەكان نىزىكەى 3 مانگ يان زىياتر بۇ 6 مانگ پاش تووش بوۋن بە قايرۇسەكە بەدەست دەھىنرىت. كاتىك كەسىك بەتەۋاۋى ۋا دەردەكەۋىت كە تووش بوۋە بە

# ژمارەى ئۆكتان و ژمارەى سىتان

## Octane- Number, Cetane - Number

عەبدولرەحمان عەبدوللا سالىم

پىسپۇرى كىمىيا

تاقىگەى نەخۇشخانىەى منالېوون

سووتانى باش دەنگى زىادەى ئاسايى دروست ناكات و دوکەلى كەمترىشى ئى دەكەوئەتەى.  
ژمارەى ئۆكتان Octane Number (O.N.) پەوشتى بەرگىيىکردنى سووتەمەنى گازۆلین (بەنزىن) بۆتەقەتەق دىارى دەكات، ژمارەى سىتان Cetane Number (C.N.) پەوشتى بەرگىيىکردنى سووتەمەنى گازۆلین بۆتەقەتەق دىارى دەكات. واتە ئەم ژمارانە (چۆنىتى سووتان)ى ئەو سووتەمەنىيانە پروندەكەنەو كە وەك پېوهرىكى گىرنگو

گازۆلین (Gasolene) و گازۆل (gasoil) دوو بەرەمەن لە بەرەمەكانى پالفتەکردنى نەوتى خاى<sup>(1)</sup>. گازۆلین<sup>(2)</sup> سووتەمەنى جۆرىك لە بزۆينەرەكە پىئى دەگوترىت ((بزۆينەرى بەنزىن)، گازۆل سووتەمەنى جۆرىكى دى لە بزۆينەرەكە پىئى دەگوترىت ((بزۆينەرى دىزل)<sup>(3)</sup>.  
ئاستى باشى و گونجاوئىتى گازۆلین و گازۆل بۆ بەكارهينان وەك سووتەمەنى بۆ ئەو بزۆينەرەكە بە شىوہىەكى سەرەكى بەرەوشتى بەرگىيىکردنى ئەو سووتەمەنىيانە بۆ دىاردەى تەقەتەق (Anti Knocking property)<sup>(4)</sup> دەپپورىت لە كاتى سووتانىاندا لەو بزۆينەرەكەدا. تا ئاستى بەرگىيىکردنى سووتەمەنى بۆ ئەو دىاردەى بەرتر بىت ئەو باشتر و گونجاوترە بۆ بەكارهينان چونكە بە شىوہىەكى ئاسايى و پېوانەى وەك پېويسىت (بە گوئىرەى جۆرى بزۆينەرەكە) دەسووتىت و دەبىتتە ھۆى بەرزکردنەوئى ئاستى تواناى بزۆينەرەكە لە ئىشکردنىداو كەمتر ماندووى دەكات و پىگە لە ژاوە ژا و پىسبوونى زىاترى ژىنگەش دەگىرت (چونكە





لە تىكەلەۋىرىدىكى ئەم دوو ئاۋىتەيە بە پىژەى سەدىى جىاۋان ئامادە دەكرىت، لە تاقىگەدا ھەريەك لەو نمونانە بە جىا لە بزوینەرىكى بەنزىنى پىۋانەى تاقىكرىدەو.

(Singl Cylinder test engine) دا دەسوۋىنرىت و پەۋشنى سوۋتانەكەى لە پۈۋى بەرگرىكرىدەىيەو بۇ دىاردەى تەقەتەق تۇمار دەكرىت، شاينەى باسە تا پىژەى سەدىى ئاۋىتەى ئايزۇۋۇكتان لە نمونەكاندا زۇرتىرىت تۋانى تىكەلەۋەكە بۇ بەرگرىكرىدەى تەقەتەق زۇرتىر دەبىت، لە ئەنجامدا خىشتەيەكمان دەست دەكەۋىت كە پەۋشنى سوۋتانى كۇمەللىك نمونەى جىاجىا لە تىكەلەۋى ئەو دوو ئاۋىتە پىۋانەىيە بۇ دىاردەى تەقەتەق لەكاتى سوۋتانىدا پۈۋن دەكاتەو. ئەو خىشتەيەش پىۋى دەگۋىرىت (پەيژەى ھەلسەنگاندن) كە پىشتى پىۋى دەبەستىرت بۇ دىارىيكرىدەى ژمارەى ئۆكتانى نادىارىى ھەر نمونەيەكى گازۇلن كە بۇ بەكارھىنان ئامادە دەكرىت، ئەۋىش بەم شىۋەى:

نمونەيەك لەو گازۇلنە لە تاقىگەدا لە ھەمان بزوینەرى پىۋانەى تاقىكرىدەو دا دەسوۋىنرىت و پەۋشنى سوۋتانەكەى لەپۈۋى بەرگرىكرىدەىيەو بۇ دىاردەى ئاۋىر لەگەل پەۋشنى سوۋتانى نمونە جىاجىاكانى ئاۋ خىشتەكەدا بەراۋود دەكرىت، تىكەلەۋىكى ئايزۇۋۇكتان و نۇرمال ھىپتان دەۋزىتەو كە ھەمان پەۋشنى ھەبىت بۇ بەرگرىكرىدەى تەقەتەق لەكاتى سوۋتانىدا، ژمارەى ئۆكتانى گازۇلنەكە دىارى دەكرىت لەسەر بنەماى پىژەى سەدىى ئاۋىتەى ئايزۇۋۇكتان لەو تىكەلەۋەدا.. بۇ نمونە ئەگەر پەۋشنى سوۋتانى نمونەيەكى گازۇلن كە ژمارەى ئۆكتانى نادىارە وەك پەۋشنى سوۋتانى تىكەلەۋىك بىت كە (80%) ئايزۇۋۇكتان بىت و (20%) نۇرمال ھىپتان بىت.. ئەۋا ژمارەى ئۆكتانى ئەو گازۇلنە برىتە لە (80) واتە (O.N.=80)<sup>(6)</sup>

#### دىارىيكرىدەى ژمارەى سىتان:

دىارىيكرىدەى (ژمارەى سىتان) ىش ھەمان مىكانىزمى دىارىيكرىدەى ژمارەى ئۆكتانى ھەيە.. ئەو دوو ئاۋىتە پىۋانەىيە كە لىرەدا پىشتى پىۋى دەبەستىرت برىتە لە: ئاۋىتەى سىتان (C<sub>16</sub>H<sub>34</sub>) كە بەرگرىيەكى زۇرى ھەيە بۇ دىاردەى تەقەتەق لەكاتى سوۋتانىدا لە بزوینەرى دىزلدا و

سەرەكى بۇ دىارىيكرىدەى جۇرى سوۋتەمەنى (لە پۈۋى گونجاۋىتەيەو بۇ بەكارھىنان) پەچاۋ دەكرىت، بەھى ھەريەك لەم دوو ژمارەيە (دوۋ پىۋەرە) لە نىۋان (سفر) و (100) دايە، تا ئەو دووژمارەيە لە (سفر) ھەو بەرەو (100) زىاد بكن ناستى باشى و گونجاۋىتى ئەو سوۋتەمەنىيە (لە پۈى جۇنىتى سوۋتان و بەرگرىيكرىدەىيەو بۇ دىاردەى تەقەتەق) بۇ بەكارھىنان لە بزوینەرە ناۋە سوۋتەكاندا زىاد دەكات.

پەۋشنى بەرگرىيكرىدەى ئەو سوۋتەمەنىيە بۇ تەقەتەق پەيۋەندى بە پىكھاتنى كىمىيى ئەو سوۋتەمەنىيە و پىژەى ئاۋىتە كىمىيىە پىكھىنەرەكانىانەو ھەيە چۈنكە ھەندىك لەو ئاۋىتانە بەرگرىى سوۋتەمەنىيەكە بۇ ئەو دىاردە خراپە زۇر دەكات و ھەندىكى دىان بە پىچەۋانەو ئەو بەرگرىيە كەم دەكەنەو<sup>(5)</sup>.. بۇيە كىردارى لابرەن يان كەمكرىدەۋى ئەو پىكھىنەرەنەى كە بەرگرىى سوۋتەمەنىيەكە بۇ ئەو دىاردەيە كەم دەكەنەو ھەريەك لەو دوو جۇرە سوۋتەمەنىيەدا دەبىتە ھۇى چاككرىدەى جۇرى سوۋتەمەنىيەكە. واتە بەرەزكرىدەۋى ژمارەى ئۆكتان (بۇ گازۇلن) و ژمارەى سىتان (بۇ گازۇل).



#### دىارىيكرىدەى ژمارەى ئۆكتان:

بۇ دىارىيكرىدەى ژمارەى ئۆكتان پىشت بە دوو ئاۋىتەى كىمىيى پىۋانەى دەبەستىرت ئەۋانىش برىتە لە : ئاۋىتەى ئۆكتانى لىقدارى شل (i-C8) iso Octan (liq.) كە شىۋگە كىمىيەكەى برىتەيە لە (2,2,4-Trimethy \ Pentane) كە بەرگرىيەكى بەرزى ھەيە بۇ دىاردەى تەقەتەق و ژمارەى (100) ى دراۋەتى، ئاۋىتەى ھىپتانى زنجىرە پاست (n-C7) narmal Heptane كە بەرگرىى بۇ دىاردەى تەقەتەق زۇر كەمەو ژمارەى (سفر) ى دراۋەتى، چەند نمونەيەكى جىاجىا



ژمارەى (100)ى دراوەتى، ئاویتهى methyl - x naphthalene كە بەرگرىى بۆ ھەمان دیاردە زۆر كەمەو ژمارەى (سفرى دراوەتى).

بەھەمان شیوھ نمونەى جیاجیا لە تیکەلاوى ئەو دوو ئاویتهیە بە پێژەى سەدى جیاواژ ئامادە دەکرین و لە تاقیگەدا لە بزۆینەریكى دیزل پیاوانەى تاقیکردنەویدا دەسووتینرین و پەوشتى سووتانى نمونەکان لە پووی بەرگریکردنیاوە بۆ دیاردەى تەقەتەق تۆمار دەکرین بۆ بە دەستھێنانى (پەیزەى ھەلسەنگاندن) .. پاش سووتاندنى ئەو نمونەى گازۆیلەى كە دەمانەوێت ژمارەى سیتانى دیارى بەکەین لە ھەمان بزۆینەرى دیزل پیاوانەیدا .. ئەنجامى پەوشتى سووتانەكەى لە پووی بەرگریکردنیاوە بۆ دیاردەى باسکراو بەراورد دەکریت لەگەل پەوشتى سووتانى نمونە جیاجیاکانى پەیزەى ھەلسەنگاندن، تیکەلاویكى سیتان و

x - methyl naphthalene دەدۆزیتەوھە كە ھەمان پەوشتى ھەبێت لە سووتانیدا بۆ ھەمان دیاردە، لە دوايیدا ژمارەى ستانى گازۆیلە نادیارەكە لەسەر بنەماى پێژەى سەدى ئاویتهى سیتان لەو تیکەلاویدا دیارىی دەکریت، بۆ نمونە ئەگەر پەوشتى سووتانى نمونەىكى گازۆیل كە ژمارەى سیتانى نادیارە وەك پەوشتى سووتانى تیکەلاویك بیئت كە (90٪)ى سیتان بیئت و (10٪)ى methyl - x naphthalene بیئت ئەوا ژمارەى سیتانى ئەو نمونەى گازۆیلە بریتیە لە (90) واتە (C.N. =90).

پەراویزەکان:

- (1) مەبەست لە پالڤتەکردنى ئەوتى خا و بریتییه لە:
- 1- پزگارکردنى لە خلتەو خاشاك.
- 2- جیاکردنەوى پیکهاتە بنەپەتییهکانى لە یهكترى (گازە پەترۆلییهکان، گازۆلین، کیرۆسین، گازۆیل، پاشماوھ).
- 3- کردارى گۆرپى ھەندىك لەو پیکهاتەو بەرھەمانە بۆ بەرھەمى چاکتر لەپووی جۆرەو یاخود بۆ بەرھەمى جیاواژ. پالڤتەکردنى ئەوتى خا و لە پالڤوگەکاندا بەدوو کردارى سەرەکیدا تیدەپەریت كە برتین لە:
- 1- کردارى دلۆپاندن (بەتایبەتیش بەشە دلۆپاندن).
- 2- کردارى گۆرپن.

ئەم کردارانەش پێگەى جیاجیايان بۆ بەکاردهیتریت لەبەر پۆشنایى جۆرى ئەوتە خاوەكە و بەرھەمە داواکراوەکان.

2- گازۆلینى فرۆكە چەند تاییبەتمەندییتییهكى ھەیه كە لە گازۆلینى ئوتومبیلی جیادەكاتەوھە تاكو لەگەل تاییبەتمەندیتى بزۆینەرى فرۆكەو بارودۆخى جیاواژى ئیشکردنى ئەو بزۆینەرەدا بگونجیت.

3- بزۆینەرى بەنزین لە كاتى ئیشکردنیدا (لەچاو بزۆینەرى یزدا) خیرایە بەلام ھیزی كەمە، ھەرچى بزۆینەرى دیزلیشە لەكاتى ئیشکردنیدا (لە چاو بزۆینەرى بەنزین دا) ھیواشە بەلام ھیزی زۆرە .. بۆیە بە شیوھیهكى گشتى بزۆینەرى بەنزین قەبارەیان بچوكتەر و لە كانزای سوكت دروست دەکرین، بەلام بزۆینەرى دیزل گەورەترن و لە كانزای قورسترو بەھیزتر دروست دەکرین تاكو بەرگەى ئەو پالە پەستوو فشارە زۆرە بگریت كە لە سەریهتى (كە لەسەر سلندەرەکانیەتى بەتایبەتى).

4- دیاردەى تەقەتەق دیاردەو بارىكى ئاسایى و خراپە كە لە بزۆینەردا پروودەدات لە كاتى ئیشکردنیدا ئەویش لە ئەنجامى باش (وەك پۆیست) نەسووتانى سووتەمەنییە بەکارھێنراوەكە لە شوینى سووتانى ناوہوى بزۆینەرەكەدا بەھوى خراپى جۆرەكەىوھە بە تاییبەتییش لە پووی پیکهاتنى كیمیایى و بـېرو جۆرى ئاویته كیمیاییە پیکهینەرەکانیوھە (بە گۆیرەى جۆرى بزۆینەرەكە). چۆنیتی سووتان پپوھریكى گرنگە بۆ راددەى چاكى سووتەمەنى لەپووی گونجاویتییهوھە بۆ بزۆینەرە ناوہ سووتەكان كە كار دەكاتە سەر توانای بزۆینەرەكە.

پوودانى تەقەتەق لە بزۆینەرى بەنزین دا:

\*كاتىك تیکەلاوى سووتەمەنىو ھەوا بە پێژەى نزیکەى (1 بۆ 15) لە قۇناغى پەستاوتندا لە خۆو پێش وەخت و ناھاوکات لەگەل پزىسكە کارەبايیهكە بەشیكى دەسووتیت، دەبیته ھوى دەرپەپىنى گازو زیادبوونى پەستان لەسەر تیکەلاوہكەو تیکچوونى بارى ئاسایى ئیشکردنى بزۆینەرەكەو پوودانى دیاردەى تەقەتەق لە بزۆینەرەكەدا، ئەویش بەھوى ژمارەى ئۆكتانى نزمى سووتەمەنییەكەو بوونى ئەو ئاویته كیمیایانە لە پیکهاتنیدا كە چۆنیەتى سووتانیان وەك پپووست نییە سەبارەت بە بزۆینەرى بەنزین، ئەمە چارەسەر دەکریت بە چاککردنى جۆرى گازۆیلینەكە

ئىشكرىنىدا پوون دەكاتەو و تا ئەو ژمارەيەش لە (سفر)ووە بەرەو (100) زیاد بکات ئەو ئارەزوو زیاد دەکات.

5- ئاویتە ئەپوماتى (ئەلقەيى) و نافسىنيەکان (کەشکان و ئۆکسانيان هیواشە) لە گازۆلیندا ژمارەى ئۆکتان بەرز دەکەنەو بەلام لە گازۆلیدا ژمارەى سیتان دادەبەزینن، هەرچى ئاویتەى پارافینە زنجیرە راستەکانیشە لە گازۆلیندا ژمارەى ئۆکتان دادەبەزینن بەلام لە گازۆلیدا ژمارەى سیتان بەرز دەکەنەو.

6- بۆ نمونەيەکی گازۆلین کە ژمارەى ئۆکتانى لە (100) زیاتر بێت.. ئەوا ئەو ژمارەيە دیارى دەکریت بەهۆى پیوهریکی دیکەو کە پیى دەگوتریت (ژمارەى ئەنجامدان Performance Number کە بەکورتکراوى (P.N.) نیشانەى بۆ دەکریت ئەویش بەم شیوہیە: چەند نمونەيەکی جیا جیا لە تیکەلاکردنى هەردوو ئاویتەى چوارەم مەسیل (یان ئەسیل) ی قوروقوشم و ئایزۆئۆکتان بە پێژەى جیاوازانامادە دەکریت، لە تاقیگەدا هەریەک لەو نمونانە لە بزۆینەرى پیوانەيى تاقیکردنەویدا دەسووتینریت بۆ دیاریکردنى رەوشتى سووتانەکەى و بەدەستەینانى پەژەى هەلسەنگاندن کە پشتى پى دەبەستریت بۆ دیاریکردنى ژمارەى ئەنجامدانى ئەو گازۆلینەى کە ژمارەى ئۆکتانى لە (100) زیاترە ئەویش بە سووتاندنى ئەو گازۆلینە لە هەمان بزۆینەرى تاقیکردنەویداو لە پاشان بەراوردکردنى رەوشتى سووتانەکەى لەگەل رەوشتى سووتانى تیکەلاوەکانى ناو پەژەى هەلسەنگاندن و تیکەلاویک دەدۆزریتەو کە هەمان رەوشتى سووتانى هەبێت و لەو شەو ژمارەى ئەنجامدانى نمونەى گازۆلینەکە دیارى دەکریت (لەسەر بنەماى پێژەى چوارەم مەسیل (یان ئەسیل) ی قوروقوشم لە تیکەلاوەکەیدا لەگەل ئایزۆئۆکتان) لەو ژمارەى ئەنجامدانەشەو بە پى ئەم یاسایەى خوارەو ژمارەى ئۆکتانى ئەو نمونەى گازۆلینە (کە لە (100) زیاترە) دیارى دەکریت.

$$O.N. = (P.N. - 100) \times 3 + 100$$

سەرچاوەکان:

1- محركات الديزل و محركات الغاز عالية الانضغاط.

د. ادجار ج. کیتس ترجمه : الدكتور حسن محمد السبيلجى

2- محاضرات الدكتور صباح عبدالصاحب

قسم الكيمياء / كلية العلوم - جامعة صلاح الدين 1989

3- انظمة وقود الديزل

المهندس احمد ناصيف دار الكتاب العربي / سوريا 1986

دواى بەرەمەهيانى بەهۆى پێگەکانى کردارى گۆرپنەووە لابردنى ئەو ئاویتە کیمیایانە لە پیکهاتنیدا کە لە پووى سووتانیاوە گونجاوین بۆ بزۆینەرى بەنزین و هیشتنەوہى تەنھا ئەو ئاویتەى کە گونجاوى بەکارهينانن لەو بزۆینەراندە لەپووى چۆنیى سووتانیاوە.

\* هەرەوھا تەقەتەق پوو دەدات بەهۆى دروستبوونى پیرفۆکسیدە هايدروکاربۆنییەکان لە قۇناعى پەستاتندا کە دەبیتە هۆى سووتانى پيش وەخت، ئەمەش چارەسەر دەکریت بەوہى کە مادەى دژە تەقەتەق دەکریتە گازۆلینەکەو کە بەزۆرى بریتیىە لە TetraMethyl (or Ethyl)Lead پيش بەکارهينانى چونکە ئەم ئاویتەيە پێژەى ئەو پیرۆکسیدانە کەم دەکاتەو بە تیکشکاندنیان و بەو شیوہیەش سووتانى ناوخت پوونادات (واتە دەبیتە هۆى بەرزبوونەوہى ژمارەى ئۆکتانى گازۆلینەکە)، ئەم چارەسەرە گرتیکى دیکە دەهييتە کایەو ئەویش بریتیىە لە نیشتنى قوروقوشم یان ئۆکسیدەکەى لە شوینى سووتانى ناوہوہى بزۆینەرەکەدا کە ئەویش بە تپپەپوونى کات دەبیتە هۆى گرت بۆ ئیشکردنى بزۆینەرەکە، بەلام ئەم گرتەش چارەسەر کراوہ ئەویش بەوہى کە هەمیشە بریک لە برۆمید یان کلۆریدى ئەسیلى دوانى (شلەى ئەسیلى) دەکریتە گازۆلینەکەو بەشیوہیەک قوروقوشمەکە لەگەل ھالۆجینەکەدا یەک دەکریت و ئاویتەيەکی بە ھەلمبوو دروست دەبیت و لە بۆرى دەرچوونەو دەردەچیت.

### پوودانى تەقەتەق لە بزۆینەرى دیزل دا:

لە شوینى سووتانى ناوہوہى بزۆینەرەکەدا سووتەمەنییە پرژینراوەکە دەگاتە پلەى گرگرتن و سووتان بەهۆى ئەو ھەوایەى کە پيشتر بەهۆى پەستاتنەو گەرم بووہ بۆ پلەيەکی بەرز، بەلام کاتیک سووتانى گازۆیلەکە یاخود بەشیک لە ئاویتە کیمیایە پیکهینەرەکانى لەو بارودۆخەدا دوا دەکەوێت (بەهۆى خراپى جوۆى گازۆیلەکەوہو نەسووتانى بەشیک لە پیکهینەرەکانى لەو بزۆینەرەدا) دیاردەى تەقەتەق پوودەدات.

کەواتە (ژمارەى ئۆکتان) ئارەزووى سووتەمەنى گازۆلین (بەنزین) بۆ گرگرتن و سووتانى ھاوکات لەگەل پزىسکە کارەبايیەکەدا پوون دەکاتەووە تا ئەو ژمارەيە لە (سفر)ووە بەرەو (100) زیاد بکات ئەو ئارەزوو زیاد دەکات، (ژمارەى سیتان)یش ئارەزووى سووتەمەنى دیزل (گازۆیل) بۆ کلپەکردن (گرگرتن)ى کتوپرو دەستکردن بە سووتان لە بارودۆخى شوینى سووتانى ناوہوہى بزۆینەرەکەدا لە کاتى

## ماسی قرش

## یارمەتی دەرە بو دابەزینی کیشی لەش

## شادمان علی

شەکرە ی جوړی دوو مەو پەیدا دەبن لەو گیانە وەراندەدا کە تووشی قەلەوی بۆ ماویدی یان قەلەوی خۆراکی یە بوون. زاناکان لەکاتی لیکۆلینەو ی بوونی دژە تەنە سروشتی یەکان لە جگەری ماسی قرشدا بە پیکەوت ئەم مادە (MSI-1436) یان دۆزییە وەرە بۆیان دەرکەوت کە ئەم مادە یە سەر بە کۆمەلەی ئاویتە (سکوالامینە) کە هەر لە جگەری قرشە وەرە دەردەهێنرێت و ئیستاش تاقیکردنەو ی لەسەر دەرکێت بۆ چارەسەرکردنی نەخۆشی شیرپەنجە.

و لیکۆلکارەکان لەو باوەڕەدان کە مادە (MSI-1436) وەرە چارەسەریکی کاریگەری نەخۆشی نایدن بەکار دەهێنرێت چونکە لە تاقیگەدا دەرکەوتوو کە دەبیته هۆی وەستاندن زۆربوون لە قایرۆسدا بەلام کاتیکی لەسەر ئازەلەکان تاقیکرایە وەرە بێنرا کە ئارەزووی خواردنیان نامینێت، لەبەرئەو ناتوانرێت بە دلتایی یە وەرە وەرە چارەسەریکی بۆ نەخۆشی ئەیدز بەکار بهێنرێت. بەلام دەتوانرێت پشتی پێ بێستریت لە چارەسەرکردنی قەلەوی دا بە تایبەتی بۆ ئەو کەسانە ی کە توانای پێچیم کردن و وەرزش کردنیان نییە.

بەو پێیە ئاگاداری هەمووان دەکەین کە هەموو باریکی چارەسەر دژ بە قەلەوی کە ئیستاش بەکار دێت کاریگەری لاوەکی مەترسیداریان هەیە لەسەر لەش لەبەرئەو ناییت پەنای بێرێت تەنە مەگەر لە کاتیکی دابەزینی کە قەلەوی یە کە کوشندەبێت.

و پێش بینی دەرکێت کە هەنگاوی یە کەم لە تاقیکردنەو ی مادە (MSI-1436) لەسالی داها توودا دەست پێ بکات بەو هیوایە ی کە بەبێ مەترسی کاریگەری لەسەر مەو هەبێت.

Internet

مادە یەکی تازه لە جگەری ماسی قرشدا دەر هێنراوە کە دەبیته هۆی کەمکردنی کیش، ئەمە جگە لەو ی کە زۆر بە کەلکە بۆ لەناوبردنی نەخۆشی ئەیدز.

واشنتن/ تیمیکی توێژینەو ی تایبەت لە وولاتە یە کگرتوو وەرەکاندا مادە یەکی سروشتیان لە ماسی یە قرشەکاندا دۆزییە وەرە کە یارمەتی دەرە لە کەمکردنەو ی ئارەزووی خواردن و کەم بوونەو ی کیشی لەشی ئەو گیانە وەراندە ی لە تاقیگەدا بوون. کە ئەمەش وەرە چارەسەریکی تازه ی دژ بە نەخۆشی قەلەوی. زاناکانی هەردوو زانکۆی تاوون و پینسلفانیا مادە یەکی کیمیایی سروشتیان بەناوی (MSI-1436) لەو کۆلیستەرۆلە ی کە لە جگەری ماسی یە قرشەکاندا هە یە دەر هینا و لەسەر کۆمەلەیک مشک و جرجی قەلەو تاقییان کردە وەرە بینیان کە ئەو گیانە وەراندە ی ئەم مادە یە یان پێ دراوە کە مەتر خۆراکیان خواردوو کیشیان بە شێو یەکی هەست پێ کراو کەمی کردوو و ئەو ی سەرئێش پراکیشە و گرنگ بوو ئەو بوو کە کیش کەم بوونە کە یان بەهۆی نەمانی چەوری لەشیانە وەرە بوو نە کە ماسولکەکانیان، و بەهێچ شێو یە کە تووشی کەم بوونەو ی چالاکي میتابۆلیزم و زیندە پالی خۆراکی زیندە یی نەبوون و شارەزایان دەر یان خست کە زۆربە ی بەرنامەکانی پاراستن سەرکەوتوو نەبوون چونکە کەم بوونەو ی ژەمەکانی خۆراک و لە لەش دەکات کە ئەو گەرمۆکانە ی پێویستە لە خۆراکە وەرە دەستیان بکەوێت و دوا جار کردارەکانی (زیندە پال) کەم دەبیته وەرە بەمەش بارستایی ماسولکەکان کەم دەبیته وەرە نە کە چەوری، بەلام مادە ی (MSI-1436) چەوری لادەبات و ماسولکە کەم ناکات، هەروەها توێژینە وەرەکانی پیشووتریش دەر یان خستبوو کە کاریگەرە لە چارەسەرکردنی ئەو نەخۆشیانە ی بەهۆی

# يۇرانيۇم

## بەپىت چىيە ؟

دنيا غەبدوللا

بەپىت كىرىدىن تاپىلغان 3.5% يۇرانيۇم -235

سەرجە م	U-234	U-235	U-238	
كىش %	0.000897%	0.2%	99.799%	
چالاكىتى %	14.2%	1.1%	84.7%	
چالاكىتى بۆ ھەر گم. لە پاشماۋەكان	2.076Bq	160Bq	12.420Bq	14.656q

لە ماۋەى چەند مانگىكى كەمدا چالاكىتى تىشك دانەۋەى سۇرىۋم-234 و بلوتونيوم-234 بۆ ئەو بەھايانەى كە لە ھىلى بەيانىكەدا نىشان دراۋن زىاد دەكات، بەمەش چالاكىتى تىشكدانەۋەى گشتى لە يۇرانيۇمى بەپىت دا بۆ ماۋەى دە ھەزار سال بە جىگىرى دەمىننەۋە. پاشان سۇرىۋم-230 و ھەرچىيەك كە لە زنجىرەى شى بونەۋەدا پەيدا دەبىت، زىاد دەكات، دواى نىكەى سەد ھەزار سال يۇرانيۇم-234 بۆ ئەو ئاستەى لە ھىلى بەيانىكەدا ديارە زىاد دەكات، كە دەبىتە ھۆى زىادكىردنى يۇرانيۇمى -230 و بەرھەمە شى بوەۋەكانى، پاش دوو مىليۇن سالىش سەرجەم

ئامانجى كىردارى بەپىت كىردنى يۇرانيۇم دەرھىنانى (يۇرانيۇمى-235)ە كە لە پىشەسازى چەكى ئەتۇمى پەرش دەرەۋە لە كەرەستەى يۇرانيۇمى سىروشتى دا بەكاردىت، كە زۆربەى ناۋەرۈكەكەى (يۇرانيۇمى-238)ى ناچالاكە، لەم كىردارەۋە پاشماۋە پەيدادەبىت و ناۋەرۈكەكەى (يۇرانيۇمى-235)ە و تارادەيەك بەپىت كراۋە، لەبەرئەۋە پىى دەوترىت يۇرانيۇمى بەپىت، ئەم پاشماۋانەش لە شىۋەى شەشەم فلۇرىدى يۇرانيۇمى UF6دا دەرەچن.

پىژەى كىشى يۇرانيۇمى-235 لە يۇرانيۇمى بەپىت دا لە نىۋان (0.2 تا 0.3%) دايە واتە نىكەى (30-40) %ى كىشەكەى لە كەرەستەى يۇرانيۇمى سىروشتى دا ۋەك لەم خىشتەيەى خوارەۋەدا پوون كراۋەتەۋە، كەم كىردنەۋەى ئەم پىژەيەش پىۋىستى بە پارەى زياتر ھەيە. (بىردۆزەكانى يۇرانيۇم لە پاشماۋەكانى يۇرانيۇمى بە پىت دا كە لە بەپىت كىردنى يۇرانيۇمى سىروشتىيەۋە پەيدا دەبن).

چاۋىگىرېن كاتىك كە پوداۋىكى ۋەك ئەۋەى كە فېرۇكەيەك لە يەكك لە گۆرەپانەكانى ئەۋ لولەكاندا تىك بشكىت.

مەترىسيەكانى يۇرانيۇمى بەپىت

يۇرانيۇمى بەپىت لە پىۋىستىيە بەكارهاتۋەكانى بەرگرى كردنى چەك دا بەكاردەھىترىت، ئەۋىش مادەيەكە كە چىيەكەى لە چىرى قورقوشم زىاترە، بە چەكە زۇر كاريگەرەكان دادەنرىت ھاۋىزەرى يۇرانيۇمى بەپىت پارچە پارچە دەبىت و دەبىتە پرژەى يۇرانيۇمى سوتاۋ كاتىك كە بەر نىشانەكە دەكەۋىت، ئەۋ سەربازانەى كە لە شەپى عىراقدا بەشداريان كىردىۋو بىروايان وايە كە يۇرانيۇمى بەپىت يەككە لەۋ ھۇكارانەى كە بوەتەۋە ھۇى نەخۇشى شەپى كەنداۋ كە زۇربەى سەربازەكان بە دەستىيەۋە دەنالىنن.دوان لە زانا گەۋرەكان لە كىلگەى كارتىكەرەكانى يۇرانيۇمى بەپىت دا و ئەندامن لە پەرلەمانى بەرىتانىدا ترسى خۇيان دەربارەى ئەۋ كەسانەى كە ئەم مادەيەيان بەركەۋتوۋە لە عىراق و كوسوفو راگەياند، ئەۋ دوزانايەش ھارى شارما كە مامۇستاي كىمىيايە لە زانكۇى ووترلو لە ئونتاىو لە كەندەۋ

دو ك پوكە كەۋانەى ئەندازىارى ژىنگەيى و فىزىيائى ئەتۇمى لە زانكۇى جاكسونفيل لە ولايەتى ئالابامائى ئەمىرىكى دا دەلىتەۋە، پوكە لە چەكى پزىشكى سەر بە سوپايى ئەمەرىكىدا كارى

كىردەۋ لىپرسراۋى پىلان دانان و جىبەجى كىردنى كىردارى پاكىردنەۋەى ئەۋ چەكانەبوو كە بە يۇرانيۇمى بەپىت لە ئەنجامى شەپى كەنداۋى دوۋەمدا پىيس بوون ئەم دووزانايە سەردانى بەرىتانىايان كىردو لەبەردەمى لىژنەى بەرگرى كىردنى سەر بە پەرلەمانى بەرىتانىداۋ ھەرۋەھا بە ۋەزىرانى ئەندامى لىژنەى ئاشتى لە بەلقان راگەياند كە پىۋىستە چاۋدىرى پزىشكى بۇ ئەۋ كەسانەى كە لە ھەردوۋ شەپى كەنداۋ و كۇسۇقۇدا يۇرانيۇمى بەپىتايان بەركەۋتوۋە، دابىن بكىرىت، كە ئەمەش خەلكى مەدەنى و عەسكەرىش دەگرىتەۋە، ھەرۋەھا ئەم دووزانايە ھانى ئەنجامدانى كىردارى پاكىردنەۋەيەكى ووردى ھەردوۋ شوينى ئەۋ دوۋ شەپەى كە مادەى يۇرانيۇمى بە پىتى تىدا بەكار هاتبوۋ، ھەرۋەھا ئەۋ

ناۋكەكان (ناۋكى توخمە تىشك دەرەكان) لەبارى ھاۋسەنگ بونىكى دىرژ خايەندا دەبن، چالاكىتى تىشك دانەۋە دەگاتە بەھا زۇرەكەى و لەسەر ئەم ئاستەش بۇماۋەى مليارىك سال دەمىنئەۋە.

بەمەش يۇرانيۇمى بەپىت سىفەتلىكى ناسروشتى ھەيە كە ئەۋىش ئەۋەيە بە تىپەپونى كات مەترسى زىاتر دەبىت، پىۋىستە ئەمەش لەبەرچاۋ بگىرىت كاتىك كە ۋەك پاشماۋەيەك بۇماۋەيەكى دىرژخايەن پەفتارى پى دەكرىت. ئەگەر فلۇرىدى يۇرانيۇم ئەۋ يۇرانيۇمەى تىدايە كە لە سۋوتەمەنىيەكى بەكارهاتۋەۋە جارلىكى دىكە بە كار ھىنرايەۋە، ئەۋا لە كۇتايدا ئەتۇمە قورسەكانى يۇرانيۇم- 236 و 237 ۋ ھەرۋەھا نىبتۇنىوم- 237 و بلوتونىوم- 239 دەچنە پىزى پاشماۋەكانەۋە.

((بىردۇزەكانى ئەۋ يۇرانيۇمانەى كە لە پاشماۋەكانى يۇرانيۇمى بەپىت لە دوبارەكىردنەۋەى بەكارھىنانى سۋتەمەنى كارىراۋەۋە پەيدا دەبن)) لە بنەپەتدا بۇ 3.5% بەپىت كراۋە پاشان بۇماۋەى پىنچ سال بەكار هاتۋەۋە بەجى ھىلدراۋە پىش دوبارە كىردنەۋەى.

	U-234	U-235	U-236	U-238	
كىش %	0.001939%	0.2%	0.2266%	99.571%	
چالاكىتى %	20%	0.71%	24.1%	55.2%	
چالاكىتى /كگم	4.485Bq	160Bq	5.429Bq	12.396Bq	22.470Bq
پاشماۋەكان					

زۇربەى پاشماۋەكانى فلۇرىدى يۇرانيۇم كە لە لولەكى پۇلايدا ھەلدەگىرىت كە بە پوبەرى لولەكەكان ناۋدەبىرېن و لە تەنىشت كارگەكانى بەپىت كىردنى يۇرانيۇم دا دادەنرىن.

ئەم پوبەرانە سەر بەرەلەن بۇ خۇرو ھۇكارەكانى ناۋۋەۋا ئەمەش دەبىتە ھۇى داخورانى ئەۋ لولەكانە، لەبەرئەۋە پىۋىستە پارىزگارىيان بكىرىت بە بۇيەكىردنەۋەى ناۋ بەناۋ، ئەمەش پىۋىستى بە جولاندنى ئەۋ لولەكانە دەبىت و مەترسى دىكەى لى دەكەۋىتەۋە لە ئەنجامى ئەۋ شەق و درزانەى كە لەۋانەيە لە ھەندىك لەۋ لولەكە داخوراۋانەدا دروست بىن يان لەۋ ھەلەنەى كە لە كىردارى ھەلگرتنىاندا پەيدا دەبن، لە راستىدا پىۋىستە خراپترىن ئەگەر لەبەر

زۆر گەوریه. روک ووتی، کاتیکی گەردیلەکانی یۆرانیۆمی بەپیت لە پێگەی ھەناسەدانەو دەگەنە سێیەکان ھەندیکیان لەویدا دەمێننەو، بەلام 43٪ی دەتوێنەو دەچنە سوپی خوێنەو لەھەر شوێنێکی دیکە لەشدا بێت جیگیردەبن.

بەپێوەبردنی جەنگاوەرە کۆنە ئەمەریکییەکان، مادە یۆرانیۆمی بەپیتی لە تۆوی ئەو سەربازانەدا دۆزیوە کە لە جەنگی کەنداودا بەشداریان کرد بوو پاش 8 ساڵ لەبەرکەوتنیان بەم مادەیە. درێژەی پێداو ووتی، ئەمەش مانای وایە کە زیان بە کرۆمۆسۆمەکان دەگەیەنێت و زیانی زگماکیان ئی دەکەوێتەو، بەلگەشمان ھەیە لە ھەندیک مندالی ئەو سەربازانەو کە ئەم پاستیە دەسەلمیێت.

پروڤیسۆر روک ووتی، (کۆمپانیای راند) توێژینەوێکی دەربارە ی بەکارھێنانی یۆرانیۆمی بەپیت لە شەپێ کەنداودا ئامادەکردبوو، ئەو توێژینەوێکی بوونی پەییوەندی لە نیوان بەکارھێنانی ئەم جوۆرە چەکو ئەو نیشانانە کە لەو سەربازانەدا دەرکەوتوو نەفی کرد، ئەم کۆمپانیایە ھیچ پوێنکاریەکی پروڤیسۆر روک و شارما ی نەکرد.

Internet

شوێنانەش کە تاقیکردنەوێ ئەم جوۆرە چەکانە ی تێدا ئەنجام دراو، وا باسە ناوچەکانی باشووری خۆرئاوای ئوسکۆتلەندە وە کە شوێنێکی بۆ تاقیکردنەوێ ئەم جوۆرە چەکانە بەکار ھاتوو.

ئەم دوو زانایە داوای قەدەغەکردنی بەکارھێنانی یۆرانیۆمی بەپیتیان کرد، کە بە تاوانێکی دژی مرقایەتی دادەنرێت و دەبێتە ھۆی پیس بوونی ژینگەو زەرەرو زیان بە خەلکی مەدەنی دەگەیەنێت. پروڤیسۆر شارما پشکینی لەسەر نموونە ی میزی ژمارەیک لەو سەربازانە کە لە شەپێ کەنداودا بەشداریان کردبوو ئەنجام دا.

بروای وایە کە ئەو کەسانە ی دووچاری ئەگەریەکی چەند جارە ی تووش بوونیان بە نەخۆشی شێرپەنجە دەبن لە چاوپێکەوتنێکی لەگەڵ (BBC online) دا شارما پای خوێ دەربری بەوێ کە (5٪ تا 12٪) ی ئەو کەسانە کە دووچاری یۆرانیۆمی بەپیت بوون بە نەخۆشی شێرپەنجە دەمرن، شارما ووتی کە ئەمەش 20 ساڵ دەخایەنێت لەوانەشە ئەو پێژەیک بەرز بێتەو یان نزم بێتەو، بەلام مەترسییەکی بێ گومانە.

پروڤیسۆر روک ووتی، نەفی کردنی ئەو کارکەرە خراپانە کە لە یۆرانیۆمی بەپیتەو پەیدا دەبن لە لایەن ھەردوو وەزارەتی بەرگری ئەمەریکی و بەریتانی ھەلەیکە




سەردەم

Sardam Printing and Publishing House

ENGLISH

KURDISH

ARABIC

**پروژە ی کتیب**

کۆتاری ئەدەب و ھونەر و ھزری ھاوچەرخە

**کتیبی گیرنان**

کۆتاریکی تابیەتە بە وەرگیران و کەلتوری بێانی

**کتیبی منداڵ**

وەرزە کۆتاریکی زانستی گشتییە

**سەردەم العربی**

لێکۆلینەوێ سەردەم

کۆتاریکی پەنج دەوات بە توێژینەوێ تیوری و مەیدانی

**سەردەم**

بازگاریکی ژێنیریەو. ھەر ژمارە ی تابیەتە بە دەرکۆن

**LINKS**

Kurdistan.net

Kurdcity

Kurdish Academic

Salahadin University

Sulaimania University

Dohuk University

Kurdsoft

Saradistribution

others

Web Master: g.mall

009623 - Bawel.com

**خوێنەری خوشەوێست**

دەتوانیت لەھەر شوێنێکی ھەیت ئەم جیھانەدا لە پێگای مایپەری سەردەمەو زانستی سەردەم و ھەموو گۆقار و کتیبەکانی دەرگای سەردەم بخوێنیتەو کە راستەوخو لە دەزگاکەمانەو روژانە بابەتی نوێ دادەبەزێت بە سایتی :

[www.sardam.net](http://www.sardam.net)



# سىر

## ئەژدەر مەدەد

### پېشەكى:

سىر پىياز و تەماتە زۆرتىنى ئەو سەوزانەن كە ئەمپۇ لە گىتتى دا بەكاردىن دەتوانىن بلىين هيچ ژەمىكى خۇراك نيه ئەوانەى تىدا نەبىت.

سىر لەبەر بۇن و تامە تايىبەتى يەكەى تا ئىستا لە ھەموو سەوزەكانى دىكە شوينى پەخنەو قسەو باسە بەلام لە سەرەتاي ھەشتاكانەو سەرنج و بايەخى پزىشك و ليكۇلەرەوەكانى بۇ لاي خۇي پاكىشاوہ پاش ئەوہى كە دەرکەوت گەليك كارليكەرى دەرمانى ھەيە و دەتوانرئيت وەك دەرمانى بەسود بەكار بىت.

ھىشتا ئەم دەيەى دوايى سەدەى بىست كۇتايى نەھاتوہ كە يەكيتتى دەرمانزانى ئەلمانى فيدرالى لە سالى 1989 دا سىرى دانا بەيەكەمىن دەرمان.

### سىر لە مېژوودا:

سىر لە پووەكە ھەرە كۇنەكانە بەلام بەتەواوى نازانين كەى مروڤ دەستى كرد بە بەكارھىنانى وەكو خۇراك يان وەكو دەرمان بەلام بەپىى ئەو ھەلكەنراوانەى ھەتا ئەمپۇ ئەنجام دراون دەرکەوتوہ كە بەكارھىنانى سىر دەگەرپتەوہ بۇ چاخى بەردىنى نوئ چونكە سىر لە



نەخش و نىگارە ھەلكەنراوہكانى ھەرەمى جىزەدا دۇزراوہتەوہ كە نزيكەى چوار ھەزار و پىنچ سەد سالا دروست كراوہ و مېژوونوسى يۇنانى كۇن ھىرۇ دۇرت دەليت كە فيرەونىيەكان دەيان دا بەو كرىكارانەى كە ھەرەمى خۇفۇيان دروست دەكرد پۇژانە بۇ ئەوہى بيان پارىزى لە ھەوكردنەكان وەك تاي زەلكاوہكان (واتە مەلاريا) ھەرۈھا لە كرمەكان. تەننەت فيرەونەكان ئەوہندەى سىريان بەبايەخ و رىزەوہ سەير دەكرد پىشكەشى خواوہندەكانيان دەكرد بۇ قوربانى، ھەرۈھا پۇمانى يەكان سىريان لە خواردن و خواردنەوہياندا بەكاردەھىنا بە پىژەيەكى زۇر لە چارەسەرى زۇربەى نەخۇشى يەكانياندا بەكاريان دەھىنا و ئەمەش بوہ ھۇي بلاوبونەوہى چاندنى سىر لە باخچەى پەرستگاكان و دىرەكان و باخچەكانى خواوہنددا بەو پىيەى كە پووەكە پىرۈزەكانە، تەننەت پالەوانە پۇمانىيەكان سىريان دەخوارد پىش ئەوہى بچنە ناو يارىگاكان بۇ زۇران بازى لەبەرئەوہى كارىكى زۇرى ھەيە لەسەر بەھىزكردنى لەش و چالاككردنى جگە لەوہى بەچارەسەرىكى سەرکەوتوۋ دادەنرئيت دژى نەخۇشى پشانەوہ.

ھەرۈھا زاناي پۇمانى (بلاين) زۇر مەدحى كىردوہ باوہپى بە تايىبەتى يە چارەسەرکەرەكانى

پەستانى خويىن، و كوزەرى كرمەكانى پىخۇلە و ھاندەرى دەردراوھەكانى زراو.

ھەرۈھە قىتەمىن (C) يىشى بە پىژەى 12-30 مىلىگرام بۇ ھەر 100 گرامىك لەسىر تىدايە جگە لە قىتەمىن B2 و B3 و گەلىكى دىكەش، ھەرۈھە سىر پىرە لە كانزاكانى وەك پۇتاسىيۇم و سۇدىيۇم و كالىسيۇم و مەگنسىيۇم و فۇسفۇر و گۇگىردو سىلىكۇن و كلۇر ئەمەى خوارەوھە گرنگىترىن ئەو مادانەن كە لە سىردا ھەن لەگەل پىكھاتوۋە سەرەكى يەكانيان: -لايسىن: مادەيەكى ناچالاكە لەبارەى فسىئۇلۇژىيەوھە زۇرەى مادە گۇگىردى يەكانى دىكەى ناو سىر لەمەوھە دروست دەيىت .

- كارلىسىن: دژى مىكروئەكان.
- ئەلىسىن: لەبەرى چەورى ناوخويىن و دژى مىكروئەكانە.
- پۇلى سلفايت: دابەزىنەرى چەورى خويىنە.
- ئەجۇئىن
- ئەدىنۇزىن
- نىمچە فلاقۇن: نزم كەرەوھى پەستانى خويىن.

بەكارھىتانى لە پزىشكى كۇندا

گالىنىۇس دەلىت: سىر گەرمكەرەوھە ووشك كەرەوھىە، ئەو سىرەش كەناو دەبرىت بە سىرە مارە دەشتەكى يە زۇر بەھىزترە لە سىرى كىلگە مروۇف تىنو ناكات و زۇر بەكەلكە بۇ خەلكى وولاتە ساردەكان و بۇ پىخۇلەكەش باشە و بۇ برىنەكانى سى چاكە.

سىر گەلىك سود و قازانجى ھەيە لە وەرزى زستاندا، ئەپۇكرات دەلىت (لە كىتبى شەردا) سىر بزويىنەرى باى ناوسك و گەرمای سىنگە ھەرۈھە قورسى و توندى لەسەر و چاودا باشتىن شتىش تىادايە ئەوھىە كە مىزپىكەرە.

بەكارھىتانى لە پزىشكى نوئدا:

ئەمرو سىر لە پىشەسازى دەرمانگەرى دا بەكارديت لەبەر ئەو ھەموو كارلىكرەنە زۇرانەى ھەيەتى وەك كارى بۇ كەمكرەنەوھى پىكەوھە نووساندنى خەپلەكانى خويىن تاقىكرەنەوھە پزىسكىيە نوپىيەكان دەرى خستوھە كە خواردنى سىرى تازە نايەلىت پەپەكەكانى خويىن بە يەكەوھە كۇبىنەوھە بەيەكەوھە بنوسىن كە زۇر دەبنە ھوى جەلتەى خويىن، لەبەر

كردوۋە و ھەمىشە داۋاى ئەوھى كردوۋە كە چەپكىك سىر بىكرىتە مىلى منداال وەك نوشتە، ەەرەبەكانىش زۇر بايەخيان بەسىرو چارەسەرەكانى داوھ.

دەربارەى شوپىنى پەيدابوۋنى سىر بەتەواۋى نەزانراوھ بەلام بىروا وايە كە لە خۇرئاۋاى ئاسيادا پەيدا بوويىت پەنگە لەو ناۋچەيەدا بوويىت كە ئەمرو پىنى دەلىن (سىرىيا) و لەويۇھە گواسترايىتەوھە بۇ ناۋچە جۇر بەجۇرەكانى گىتى بەتايىبەتى باكورى ئەفرىقىا. ھەرچى ئەوروپاشە سىرى لە رىگاي جەنگى خاچەكانەوھە ناسى ئەمروش وا سەيىرى وولاتەكانى دەرياي سىى ناوھەراست دەكرىت كە نىشتەمانى سەرەكى سىر بىت.

پۇلىنى روۋەكى

سىر روۋەكىكە سەر بە ھۇزى زەنبەقىيە (Liliaceae) بەلام لەم ماوھىيەى دوايىدا وا بە باش زانرا كە لە بەر ھۇكارى پىكھاتن و شىۋەى بخرىتە ناو ھۇزىكى دىكەوھە كە ھۇزىكى نوئىيە ئەويش ھۇزى روۋەكە پىيازىيەكانە.

روۋەكەكانى ئەم ھۇزە بەوھە دەناسرىنەوھە كە ترشە ئەمىنى گۇگىردىيان تىادايە كە ئەويش لە گلوتامىلەوھە پەيدا دەبىت (Glutamyl) ئەم ھۇزەش سەر بەپلەى (ئەسپەرگەلەس) (asparagles) و ئەويش سەر بە پلەى زەنبەقىيەكانە.

ھۇزى پىيازىيەكان كۇمەلە روۋەكىكى پىازىن گەلای تفتيان ھەيە گول كردىيان شىۋە چەترىيە نىكەى (300) جۇر دەبن بەناوبانگىرتىنيان پىازو سىرو كەوھرو سىرى بەتەمەن و سىرى ورچى.

پىكھاتنى كىمىيائى

تا ئىستا سىر گەلىك لىكۇلىنەوھە تۇزىنەوھى بەووردى لەسەر كراوھ و دەرەكەوتوۋە وەك پىياز وايە، سىر پىرە لە فرەكتوسان (Fructosane) لەبەرئەوھە بەيەكىك لە مادە مىز پىكەرەكان دادەنرىت بە تايىبەتى دوانە گۇگىردى ئەلىلى تىادايە، ھەرۈھە گەلىك پۇنى خىرافرىشى تىادايە بە رىژەى 5.2% لە مادەى خام لە پىكھاتوۋەكانى گۇگىرد ئەمە جگە لەوھى گەلىك ھۇرمۇنى تىادايە زۇر لە ھۇرمۇنە سىكسىيەكان دەچن ھەرۈھە گەلىك مادەى دژە بۇگەنكەر و دابەزىنەرى

ئەو سىر دىڭى جەلتەي خويىن بەكار دىت. سەرەپاي ئەو ەش پارىزگارى خويىنبەرەكان دەكات كە نايەلىت خويىنبەرەكان تووشى پەق بوون بىن ەروەها پارىزگارى ئەو دەكات كە خويىن بەردەوام شل بىت و بىولت.

### كارىكى زۆرى ەيە بۇ دابەزاندى چەورى خويىن:

سىر كارىكى زۆر دەكاتە سەر دابەزاندى چەورى خويىن كە بە گرنگىن كارە دەرمانىيەكانى سىر دابەزانىت. لەم بارەيەو تاقىكراو تەو ەسەر ئەو نەخۇشانەي كە پىژەي چەورى خويىن زۆرە پاش ماو ى چارەسەر كىرنەكە بىنراو كە پىژەي كۆلىستىرۇل بە گشتى و گلىسرىدە سىيانىيەكان لە زەرداوى خويىندا دابەزىو زۆر تا رادەي ئەو ى پىژەي كۆلىستىرۇل بە پىژەي 20% دابەزىت و گلىسرىدە سىيانىيەكانى بە پىژەي 13% دابەزىت.

### كارى دىڭى مىكروپەكان:

زانىستى نوئ سەلماندىو ەتى كە سىر ەكارىكى كاراى تىادايە برىتىيە لە مادەي ئەلىسىن كە لەش دىڭى مىكروپەكان دەپارىزىت، ئەو لىكۆلىنەوانەي كە لە زانكۆي برىنگام يانگ Bringham Yang ئەمريكى دەرىخستو كە سىر زۆر كۆزەيكي چالاكە بۇ ئەو قايرۇسانەي دەبنە ەوى ەلەمەت، لەم بارەيەو دەتوانىت بەكارىت ەك خۇپاراستن



و چارەسەر پىكەو، ئەو ى گرنگە لەم بارەدا ئەو ەيە كە ئەو مىكروپەكانى پىي ەستدارن بەشئو ەيەكى گشتى ناتون بە ەيچ جۆرىك بەرگى لە دىڭى پەيدابكەن ەروەك زۆر جار لە دىڭىيەكانى دىكەدا پوودەدات.

ئەمۇ سىر بايەخىكى ئىجگار زۆرى پىدراو ە تىكچوونە ەرسىيە مىكروپەكان و لەم بوارەدا زۆر باش دەناسرىتەو كەوا كارىكى زۆر دەكاتە سەر مىكروپەكانى شىرىش و نەمانى مىكروپە نامۇكان بە لەش.

### كار كىرن لەسەر بە ەيىز كىرنى پىخۇلە:

سىر بە پاكر كەرەو ى پىخۇلە دابەزانىت، چونكە برىكى زۆركەمى دەبىتە ەوى چالاك كىرن جۇلە پىچاو پىچەكانى رىخۇلە. ئەم كارەش كار دەكاتە سەر بە ەيىز كىرن و كارى دەرپەپاندنى كىر لە پىخۇلەدا.

لەبەر ئەو بۇ تەمەنداران بەسودە، چونكە كارى جۇلەي پىخۇلە لە تەمەندارەكاندا وور دە وور دە كەم دەبىتەو.

### كارەكانى دىكەي:

سىر بەرگى دىڭى نەخۇشەيەكانى پىخۇلە و دىزانىتى و تىفونىد (گرانەتا) و مىز بە نارەكە كىرن (بەگران كىرن) و پەيدا دەكات و كارى كەوتنە سەرخوئىن (لە سوپى مانگانەدا ئاسان دەكات) ەروەها ەك ەستىنەرو ى پەوانى مىكروپ كارەكات، گازەكانى ناوسك دەرەكات، بۇ دەمارىش باشە، ەروەها بۇ قىژ ەلەورىن و بەگران ەناسەدان ەروەها بۇ پارچە پارچە كىرنى بەردى گورچىلە بە سودە لەو تۆزىنەوانەي لەم دوايەدا زانا پروسەكان ئەنجاميان داو، دەرەكەوتو ە كە ئەو ەلەمەي لە سىرى پاكاراوا سىرى قاشكراو دىت بەتەواوى بەشى كوشتن و لەناوبردى مىكروپەكان دەكات، تۆزىنەو ەفەرنسىيەكانىش نىشانى داو كە خواردنى سىر لە كاتى تەنگرەكانى دل و توشبون بە شىرپەنجە زۆر پىايەخ. زانا چىنەيەكانىش زۆر سوديان لە پىزىشكى مىلى خۇيان كىردو، بۇ بەكارەيىنانى سىر لە كاتى ەو كىرنى پەردەكانى دەماخ دا. لەم دوايەشدا لىژنەي نوژدارى چىنى گەلىك سوودى دىكەي سىرى دەرختو ە لەوانە بۇ چارەسەرى بەرزە پەستانى خويىن، و بەرزى پىژەي شەكر لە خويىندا و ەو كىرنى كۆنەندامى ەناسە، جگە لە سودەكانى دىكەي سىر.

لەگەل ئەو ەشدا ەك ەموو شتىكى دىكە ئەگەر زۆر خورا، بى گومان زىانى ەيە لە ژنى سك پرو شىر دەردا. ەروەها بۇ مندالىش كارەكاتە سە تىكدانى گورچىلە و گەدە دەوروزىنىت، و كار لەو كەسانەش دەكات كە ەستىان لاوازەو، لەبەرئەمە بۇ ەر چارەسەرىك پىويستە برى ئەو ژەمانە دىارى بكرىت.

### چۆن خۇمان لە بۆنى ناخۇشى سىر رىگار بكەين؟

گومان لەو ەدانىە كە ئەو بۆنەي لە سىرەو دەردەچىت دەبىتە ەوى گىرژى و ەرسى زۆر بۇ ئەو كەسانەي لە گەلىدان.

دەتوانىت ئەو بۆنە نەيلىرىت بە ەوى خواردنى:

پەزىانە بى سىپەند پىچىن قەيتەران يا گىرژىش.

# چۈن

## دۆستىكى گونجاو پەيدا بىكەين

لە فارسيەو: عىرفان ئەحمەد محەمەد

دەبىت چى بىكەيت؟ ئەگەر ئەم ھەستە ناخۇش و بى ھىوايىيە لە تۇدا بوونى ھەيەو بە ئەندازەي پىويست خۇشەويست و جىگەي سەرنجى (ئەوان) نيت دەبىت چى بىكەيت؟ سەرەتا پىويستە خۇت ھۇكارى ئەم گىرقتە بدۇزىتەو، يەكەمىن ھەنگا و ئەمەيە. كە تەواو بى ھىچ كۇت و مەرجىك لەگەل خۇتدا راستگۇيىت، وەلامى ئەم پىرسىيارانەي خوارەو (بى شەرم كردن) بە روونى بدەرەو:

\*لەكويۇە تىدەگەم كە جىگەي سەرنجى ئەوانى دى نىم (ئەگەر وەلامى روونت ھەيە بىنووسە؟)

\*بلىيت كەسك لەپاش ملە بەخراپە باسى مى كىرديت؟ ئەگەر وەلامت ھەيە لە چ بارەيەكەوھە؟

\*چ ھۇكارىك لەوانى دىدا دەتوانىت بىيتە مايەي سەرنىشە بۇم؟

\*لە چ كاتىكدا ھەست دەكەم گۆشە گىربووم؟

سروشتىيە ھەندىك سىفەتى ناخۇش لە ھەندىك لە ئىمەدا بوونى ھەبىت و بىيتە ھۇي ئەوھى ئەوان لە ئىمە دور بىكەوئەو؟

ھەمىشەو لە ھەموو شوئىنىكدا رەوشتىكى وەك/ لە پاش ملە بە خراپ باس كردن، درۇزنى، فىزىكردن دەبنە مايەي سەرزەنشتى ئەوان لە ئىمە، پىويستە خۇت لەم نەنگىيە

(تەنھا گيانەكانن كە لە شوئىنە تەنھاكاندا دەژىن) (جىن پاول)ى نووسەر سەبارەت بەم پىرسىيارە كە (بۇچى مەرقۇ پىويستى بەھاوړىيە؟) قسەي زۆرى ھەيە، لە ھەنگاوي يەكەمدا سەبارەت بەو گەورانەي گە لەم لاو ئەو لات دا دەژىن، بەچاكى لە بىروبوچوون و سەلىقەو كردارەكانيان بىرەكەرەو، لە نىوانياندا دۆستىكى ھەمىشەيى و شايستەي پىشت پى بەستن ھەلبىژەر، ئەگەر كەسكىت پەيداكرد كە بتوانىت لە وشكى ژيانى رۆژانە، بلى و مەلى دايك و باوك و ناسىنى نامۇكان دەرت بىنىت و ھاوكارىت بكات، بتوانىت گىرقتەكانى خويىندنتى لەگەلدا چارەسەر بىكەيت و ئەو بتوانىت پەيت پى بەرىت، ئەم بارودۇخى تەنھايىيەت مايەي بەرگەگرتنى زياتر دەبىت.

ئايا لەگەل يەكك لە دۆستەكانت دا زياد لەوانى دى دۆستايەتت بەھىزە؟ پەيوەندى چاك لەگەل گەورەكاندا دروست نابىت؟ ئايا جىپى ئەو دۆستەت لە تەنھايى خۇتدا دەبىنىت؟ ئەگەر لەو كەسانەي گۆشەگىرن و لە تاسوقى پەيداكردى دۆستىكى چاكدا ژيان بەسەر دەبن، دەبىت چى بىكەيت؟

ئەگەر كەسك بۇ مىواندارى يان كۆبوونەو بانگت نەكات و بەھەمان ھۇكار بىردەكەيتەو كە كەس دۆستى تۇ نىيە

ئەنقەستانە دور بختەتە، بەم شىۋەيە دەتوانىت يەكەمىن  
ھەنگاۋى جىگىر بىيىت.

ئىستا دەگەپتەتە بۆ ۋەلامى پرسىيارەكان، پەيداكردى  
ئەم ۋەلامە كە بۇچى خەلكى لە تۆ دورىكەۋنەۋە بەگرفت  
دەزانرىت؟ ئەگەر كەسىك مامەلەيەكى راستەقىنەى لەگەل  
تۆدا ئەبىت، لەۋانەيە ئەم ھەستە درۆزە ۋەسۋاسە بىجى بىت  
كە بىر دەكەۋىتەۋە كەسىك تۆى خۆش ناۋىت، ئەم بابەتە  
دەبىتە ھۆى ئەۋەى كە تۆ پىشت بەخۇ بەستنى خۆت لە  
دەست بەدەيت ۋ لە قاۋغى تەنھايى خۆتدا بىيىتەۋە ۋ  
لەھەمان شوپىندا بىيىتەۋەۋە چاۋەپوان بىت كە ئەۋانى دى  
بىنە سۇراغت، لەم چاۋەپوانىيە بى سۋەدا ھەموو بۋارە  
چاكەكان لەدەست دەدەيت، پىۋىستە چاك

بىرەكەيتەۋە ۋ بزانىت ھەلەى تۆ لە كۆى دايە؟  
لەۋانەيە لەگەل كەسانىكى ناشايستەدا  
دۆست بىت، ئايا بەلاتەۋە گرنگە؟  
ئاگات لەخۆت بىت بۇگەيشتن  
بەمەبەست پۋو بىكەرە دۆستانىك كە  
پەيۋەندى ۋ ھەزى جىگىرو شاينى  
رېزى گرتنىان لايىت، ئامادەيى لە  
تىپە ۋەرزىشەكان ۋ پۇلە  
جىاۋازەكاندا شوپانىكى گونجاۋ بۆ  
دۆست پەيداكردى.

كەسىك كە بە مەبەستى سەرنج  
پاكىشانى ئەۋانى دى، لەپىۋى چەند  
جۈلەيەكى ناۋەرزىشى خۆى نىمايش دەكات بۆ  
نمۈنە جل ۋ بەرگى ۋەرزىشى گرانبەھاۋە خۆى نىشانى

ئەۋانى دى دەدات، لە كۆتايىدا زەمىنەيەكى بۆ گالتە پى  
كردىن بەخۆى دۆزىۋەتەۋە، بەلام ئەم جۆرە مۇقانىە بۆ  
دۆستايەتى گونجاۋ نىن تەنانەت ئەگەر ۋەرزىشكارانىكى  
چاكىش بىن لەۋانەيە بەۋ جۈلانەى ئەنجامى دەدات، بەۋ  
پەقتارەت ۋ بە زمانى بى زمانت بەۋانى دى بىيىت: ۋازم ئى  
بىنن، دەمەۋىت تەنھا بىم! ناتوانم بەرگەى خۆم بگرم،  
نەخۋازەلا ئىۋە؟

بەلگە نەۋىستە پۇژانىكت ئەزمون كىردۋەۋە كە پۇژانىكى  
سەخت بوون بۆت، بۆ نمۈنە دەستە ۋستان بوون لە بىنىنى  
زىپكەى دەم ۋ چاۋ، قسەۋ باسى بەيانىان، لەدەستدانى

پاس، خراپەكردىن لە قوتابخانەدا، بىزارى لەكاتى وانەدا...  
يەك لەدۋاى يەك دەبنە ھۆكارى ئەۋەى تۆ قىافەيەكى  
گرژومۇنت ھەبىت، تەنانەت كەسىك نەۋىرپىت لىت بىرسىت  
كاترۇمىر چەندە.

پىش ئەۋەى دۆستانىك پەيدا بىكەيت ھاۋبەشى غەمت بىن،  
پىۋىستە دەرونى خۆت بىناسىت، ھىچ كەسىك لەخۆت باشتر  
خۆى ئاناسىت، دەزانىت لايەنىكى چاك لەتۆدا بونىان ھەيە  
كە بەشىۋەيەكى گشتى ئەرىن ۋەسۋودن ۋ ئەۋانى دى ھەزى  
پى دەكەن، پىۋىست ناكات لە پادەبەدەر سەرزەنشتى خۆت  
بىكەيت ۋ خۆت تاۋانبار بىكەيت! لەگەل خۆت دا مىھرەبانتر  
بىە! ئەۋ كەسەى كە رېز لە كەسىتى خۆى دەگرىت ۋ كۆشش  
دەكات بە بوونى تايىبەتمەندىيە ئەرىيە

تاكىيەكانىيەۋە دەم ۋ چاۋىكى  
خۆشەۋىستى ھەبىت، ئەمە كارىگەرى  
لەسەر ئەم لاۋ ئەۋلاى خۆيدا دەبىت،  
دەبىتە ھۆى ئەۋەى ئەۋانى دى بەۋ  
بلىن! كە ئەۋ نرخی ھاۋرپىيەتى ۋ  
دۆستاسىيەتى ھەيە. ھەر  
سەركەۋتنىكى ۋەرزىشى، خۆپىندىن،  
كار دوۋبارە تۆ دەسەلمىنىت كە  
تۋاناۋ سەركەۋتن ۋ خۆشەۋىستىت  
ھەيە، كەۋاتە پىۋىستە پىيىكەنىت ۋ  
بىرۋوبۇچۋونى خەيالپالۋى دور  
بختەتەۋە، دەتۋانى بە ھەنگاۋانى  
بچوك، لە ھەر پۇژىكدا ئەم پىشت بە  
خۆبەستتەت بەدەست بەيىتەۋە، تاۋەكو ئەم كارەت بۆ  
بىتە كارىكى ئاسايى، ئەنجامدانى ئەم بەرنامەيەى ژىرەۋە  
ھىچ زەحمەتىكى ۋاى تىدا نىيە، بەلام ھەنگاۋىكى بچوكە بۆ  
پۋوبەپۋو بوونەۋەى شەرم كىردىن ۋ خەجالەت كىشان:

\*ئەگەر كەسىك پرسىيارىك لەتۆ دەكات بەۋتنى بەللى يان  
نەخىر ۋاز مەھىنە، بەلەكو ۋەلامى تەۋاۋى  
پرسىيارەكەى بدەرەۋە.

\*پرسىيار لە ھاۋ پۇلە كانت ۋاۋاكارانت بىكە، ئەگەر  
ناتۋانىت سەبارەت بابەتى تايىبەتىيەۋە پرسىيار بىكەيت، ئەۋە  
سەبارەت بە بابەتى پىۋىست يان ئەۋ مەسەلەنەى ۋابەستەن  
بە كارەكەتەۋە پرسىيار بىكە.



\*كاتىك پووبەپووى كەسىك دەبىتەوۋە ناتوانى لە ۋەلامى ئەودا شتىك بلىيت پىيكەنە، ئەم كارە نىشان دەدات كە ھەرچەندە كەمىك شەرم دەكەيت، بەلام دلت نايەوئ پەيوەندى يەكە بچرپت؟

\*ھەمىشە خوت ۋا بەستەى زور مەكە، پىاۋەتى خستەپووى جىاۋازىت ھەبىت، ئەگەر لە شتىكدا ھاوبۇچون نىت، بۇچوونت بخەرە پوو.

\*لە يەكك لەو دۇستانەى پىشتيان پى دەبەستىت بېرسە، كە لە ھەلسوكەوتت دا لەگەل ئەۋانى دى دا چ ھەلەيەكى ھەيە؟ تاۋەكو بتوانىت چاكسازى بكەيت، (ئەو كەسە دەكرىت دايك، باوك، مامۇستا، دۇستىك يان ھەر كەسىك بىت كە لەو باۋەرەدايت بۇ چوونى ئەوت بەلاۋە بەنرخە).

\*لەيەك دوو پۇژى داھاتوۋدا چاۋەرۋانى ھىچ موەجىزەيەك مەكە، ماۋەيەكى پىچوۋە تاۋەكو تۇ خوتت لەم داۋرانە ھىناۋەتە دەر، پاكىشانى سەرنجى ئەۋان بەلاى ئەۋەى كە ھەزناكەيت لە گۇشەگىرى دا بمىنىتەۋە زەمەنى دەۋىت.

\*بەرامبەر قسەى پەخنە ئامىز دەتۋانى بەبىدەنگ بوون ۋ ئەنجامدانى جولەى نمايشى ۋەك دەم و چاۋ گۇرپىن ئەۋان تىبگەيەنىت كە ۋازت لى بىنن، ئەۋان لەم پەيامانە تىدەگەن ۋ پاشان لەۋەۋە كارىان پىك دەخەن، جولە نمايشى يەكان بە پىچەۋانەى جىاۋازى دەرەكى تۇ پوونكەرەۋەى شارۋەترىن ھەستى تۇن. ئەگەر بەجدى كار بەم خالانەى خوارەۋە بكەيت دەتۋانىت ھىۋادار بىت لە داھاتوۋدا پووبەپووى گىرقتى كەمتر بىتەۋە:

\*كەسىك قاچەكانى خستۇتە سەريەك ۋ دەستى خستۇتە سەر سىنگى، ئەمە دەيەۋىت بلىيت (لىم نىزىك مەبەرەۋە، لىت دەترسم).

\*كەسىك كە بە ھەر سەير كردنىك خىرا سەيرى شوينىكى دىكە دەكات، وشك ۋ بى جولە لە شوينى خۇيدا ۋەستاۋە ئەۋە نىشان دەدات لەبارى بەرگرى دايە، ئەم نمونەى جولە نمايشيانە دەبنە ھۇى ئەۋەى ئەۋانى دى لە كەسىك دوور بكەۋنەۋە يان لىى نىزىك نەبنەۋە، ئەم جولانە زمانىكى پاراۋترىان ھەيە لە قسەكردن.

\*بەھەمان شوينە لەو شوينەى تىايدا دەخوينىت يان ميوانىت زور شت سەبارەت بە تۇ پرووتەر دەبىتەۋە، بۇ نمونە كاتىك بەدۋاى شوينىكىدا دەگەپىيت تاۋەكو خوتى تىدا

بشارىتەۋە، يا ۋەكو دەچىتە پىشتى دىۋارىكەۋە يان كاتىك لە مىزىك يان كورسىيەكى تاك نەفەرى دا پالت داۋەتەۋەۋە ماۋەيەكى زور لەگەل خۇتدا قسە دەكەيت!، بەم جولە ۋ رەفتارانە تەنانەت بىئەۋەى ھىچ قسەيەك بكەيت نىشان دەدەيت كە بۇ پەيوەندى بەستىن لەگەل ئەۋانى دى دا بارىكى گونجاۋ نىيە؟ ئەلبەت ھىچ كەس ھەز ناكات لە خۇيەۋە لە نىۋان قەرەبالغى دا بولبولانە قسە بكات يان پىك دەست بۇ موەكانى بەرىت، واتە سەيرم بكەن، من تەنھام! بەلام ئەۋەى بايەخى ھەيە، ئەۋانى دى لە شوينىكىدا دابنىيت كە بوونى تۇ ھەست پى بكەن ۋ لەگەل تۇدا ھاۋزماۋ بن.

لە پۇل يان قەرەبالغى دۇستاندا دەتۋانىت بەدەست بەيەكدادان زور چاك سەرنجى لايەنى بەرامبەر پاكىشيت، ئەم كارە نىشان دەدات كە بەپىچەۋانەى ئەۋەى ئەۋانى دى بە ھەلە بىريان كردۇتەۋە شەرم ناكەيت.

ھەندىك كات تەنانەت ئەگەر بوۋىيت (بە ناپەھەتىيەكى زۆرەۋە) ئەۋانى دى پىۋىستە تىبگەن كە زۆرىك لەم دەست بەيەكدادان ۋ يەكتر ناسىنانە لەكاتى گونجاۋدا ئەنجام نادرىت.

ئەلبەت ئەۋ كارە بەشىۋەيەكى گىشتى بابەتىكى دىكەيە، كە ئىمە ناۋمان ناۋە پەيوەندى تايبەت، پىنمايىيەكى دىكە بۇ دۇست پەيداكردن، كەسىك كە بەھۇى سەرنج پاكىشانى كۆمەللىك دۇستى خۇى بگۇرپىت، لە واقىع دا خۇى نكۆلى كردۋەۋە خۇى نابەلەدكردۋە. دۇستىكى دروست ۋ چاك ۋ واقىعى واتە ئەۋەى كە ئەۋانى دى نابىت بەھۇى خالە بەھىزەكان ۋ براۋەكانىاۋە دۇستايەتياۋ بكەيت، بەلكو بە ناتەۋاۋى بە بچوكەكانىشيانەۋە قىۋلىيان بكەيت ۋ خۇشت بوين.

لەگەل ھەموو ئەم قسانەدا ئەگەر بى دۇست مايتەۋە، ئەۋە دۇستىكى نامەيى پەيدا بكە.

نامە گۇرپىنەۋە دەتۋانىت پايەى دۇستايەتىيە كەسىيەكانت بىت، دۇستىكى نامەيى چاك دەتۋانىت ئارامگرتن، بىسەرى دەرەدەلەكان ۋ پىنمايى كەرىكى چاكى تۇيىت.

سەرچاۋە:

دنياى دختران لاپەرە / 38-44.

نووسىنى / گابى شوستەر بۇ فارسى / كىتابون تجلى

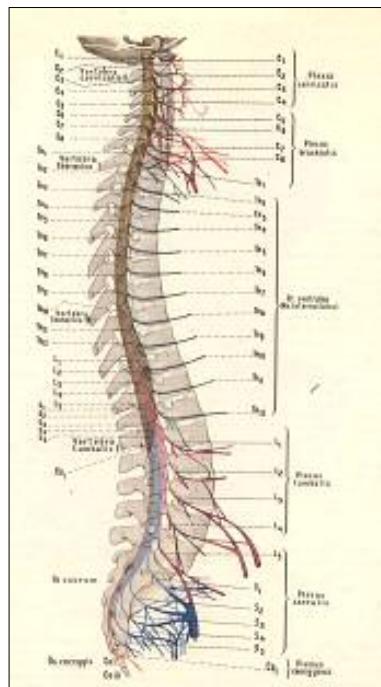


# پاراستنى ئەندامەكانى مەۋق لە دەردەۋى لەش

## ORGAN PRESERVATION

لەئىنگىلىزچە: ھېمىن دىلېر مىرزا  
كۆلىرى پىزىشىكى - زانكۆى سىيىمانى

باۋەدەپىكراۋ بۇ پاراستنى ئەندام لە دەردەۋى لەش دەپىت تاۋەكو كارى چاندن بە ئەنجام دەگەيە نىت. شىاۋەى ماۋەى پاراستن بە جۆرى ئەندامەكەۋە بەندە. زۆربەى نەشتەرگەرەن، چاندنى دىل لە ماۋەى 5 كاتژمىر پاش جياكردنەۋەى، پەسەند دەكەن گورچىلە دەتوانىت بە سەلامەتى پىپ ارىزىت بۇ ماۋەى 40-50 كاتژمىر، بەلام زووتىن كاتپەسەندتە. بۇ پەنكرىاس ماۋەى پاراستن تاۋەكو 40 كاتژمىر پەسەند دەكرىت بەلام زۆربەى چاندنى پەنكرىاس پاش ماۋەى 10-20 كاتژمىر ئەنجام دەدرىت. چاندنى جگەر، بە شىۋەيەكى گشتى، لە ماۋەى 6-12

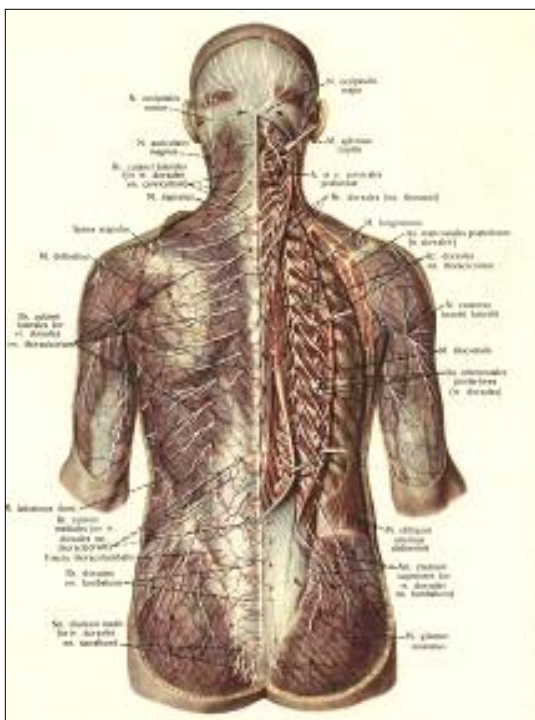


لە بەرئەۋەى زۆرىنەى ئەۋ ئەندامانەى كە دەچىپ نىن، سەرچاۋەكانىان جەستەى مەۋقە، بىگومان پىۋىستە بۇ ماۋەىەك ۋاى جياكردنەۋەىان لە لەشى بەخشەر پىپ ارىزىن، تاۋەكو ۋەرگەر بۇ نەشتەرگەرى چاندنى ئەندامەكە كە ئامادە دەكرىت.

بەخشەر ۋەرگەر ئەندامەكە، زۆربەى كات لەيەك شوپن دائىمادەنىن، بۇگواستەۋەى ئەندامى بەخشەر بۇ نەخشەنە كات پىۋىستە، كە تىپىدا ۋەرگەر بۇ چاندنى ئەندامەكە ئامادە دەكرىت ئەمەش پىۋىستى بە بەكارھىتانى رېگەيەكى كاراسەلامەت ۋ

گەرمى (Hypothermia) سۈدبەخشە: لە بەرئەھەدى زىندەچالاكىيەكان خاۋدەكەتەھە. ئەندامىك گەر بىزىتە بەر ئىسكىمىيەلە پەلە گەرمى ئاسايدا، بۇ ماۋەيەكى كورت (بۇ زۆرىنە ئەندامەكان ك. اترىمىيەك يان كەمى) بە زىندەيە دەمىتتەھە.

لە ئىسكىمىيە گەرمدا، نەبۈنى ئوكسىجىن دەپتەھۇى دابەزىنىكى خىرا لە وزەى ھەبۈو (ATP) ئەندامەكە. سەرلەنۇى بلاۋبەھەدى ئەلكتۇلىت بەناۋ پەردەى خانە، و دابەزىنى پىكەتتەكارلىكەكان، بەلامرمانە كارلىكەكان ۋەكۆ كۆبۈنەھەدى تىشى لاكتىك (Lactic acid) دابەزىنى PH ناۋخانە، ھلرەشاندنى پىرۇتىن و چەۋرى، بەردەوام دەبن. ئەم گۇراناھە ھاۋبەش دەبن لە تەك ئەۋگۇراناھەى كە لەخەستى زىندەمادەكانى ناۋخانەدا رۈۋدەدات و گۇرانى شىۋەيى لە پەردەى خانەكان ھاۋبەشە لە تەك وون كەردنى چالاكى زىندەيەى بۇسەرلەنۇى دەۋلەمەندىۋنەئەندامەكە بە خۇن.



لە تەك دابەزىنى پەلە گەرمى، رمانە كارلىكەكان خاۋدەبەھە، 10 پەلەى سەدى دابەزىن لە پەلەى گەرمىدا پىژەى زىندە چالاكى بەفاكتەرى 2 دادەبەزىت و ساردكەندەۋەئەندامىك لە 37 پەلەى سەدى يەۋە بۇسەر پەلەى سەدى زىندەچالاكى بە فاكتەرى 12 بۇ 13 دادەبەزىت.

دابەزىنى پەلەى گەرمى بە تەنھا بەس نىيە بۇپاراستنى گونجاۋ بۇماۋەيەك كە پىۋىستە بۇ بەكارهتتەنى باشى ئەندامىجەستەكشەندامەكەھەرۋەھە پىۋىستە بشۋىت بە گىراۋەيەكى پ. اريزەرى گونجاۋ. دوو پىۋىستى گىراۋەى پارىزەرى نەنەيئەمانەن:

كاتىمىر پاش جياكەندەھەى ئەنجام دەدەت.

پاراستنى ئەندام لە ۋەكەتەى كە بەخشەردەست نىشان دەكرىتدەست پىدەكات و بەخشەر پىۋىستە بەشىۋەيەكى ھىمۇداينامىكى) پارىزگارى بىزىت، بەھەبەستەى كە ئەندامەكە پىش جىبەجى كەردن و پاراستن زىانى پى نەكات. برىندارۋونئەندامەكە دەتۋانرئەنجامى ناچىگىرى بارى دىن و بۇرەكان (Cardiounascular instability) يان دابەزىنى پەستانى خۇن (Hypotention) پىتتەمەش بەرپرسىارىيەتى نەشتەرگەرە بۇدلىساكەردنى لە بارۋونى كارئەندامەكە.

لە كاتى نەشتەرگەرىدا بۇ جياكەندەۋەئەندامەكە، كاتى ئىسكىمىيەى\* گەرم پىۋىستە بۇ نەمترىن رادە كەمبىزىتەھە پىۋىستە بەخىرايى سارد بىزىتەۋە لەبارى ئاسايدا يان بەخالى كەندەۋە بۇماۋەيەكى گونجاۋ. دابەزىنى پەلەى گەرمى و پىكەتەى ئەۋگىراۋەيەى كە ئەندامەكەى تىدادەپ. اريزىت فاكتەرىكى گىرەگە لەپاراستنى ئەندامەكە بە شىۋەيەكى سەرگەتۋوانە. لەپاراستنى ئەندامىك لە بارۋدۇخىكى ساردا، ئەندامەكە بەخىرايى بۇنرىكەى

4 پەلەى سەدى بە خالى كەندەۋەى لولە خۇنىيەكان بەھۇى گىراۋەيەكى گونجاۋى پارىزەرئەندامەكە، سارد دەكرىتەھە. كارى خالى كەندەۋەئەندامەكە، پىۋىستە خۇنىيەكە لادىت ھەرچەندىك لەتۋانادا پىتتەمەش پىۋىستە بخۇلىتىت بە پەستانىك كە زىانبەخش نەپىت بۇئەندامەكە (60-100 ھەم جىۋە ۋەقەبارەيەكدا كە زىادەرادەنەپىت. ئەۋقەبارەيەى كە بەكاردەھىتىت بە گۇرەئەندامەكە جىاۋازە، جگەر زۆرەى كات بە نرىكەى 2-3 لىتردەشۋىت. گورچىلە بە 200-500 مىل و پەنكرىاس بە ھەمان قەبارە. پاشان ئەندامەكە لە ناۋ دەۋىكى پاكراۋە دادەنرئەى ۋە ساردى لە پەلەى گەرمى 4-6 پەلەى سەدى دەپارىزىت. دابەزاندنى پەلەى

ئەۋدىنۇسىن بۇ ھاندانى دروسىتىكىنى ATP لە ماۋە سەرلەنۇ خۇن ۋە رىگىتىنى ئىندامەكە، ئىدائە.

سەربارى پاراستىنى ساردى سادەئەندامەكان ھەروھە دەۋانزىت بە ( تىپەركىدن لەپەلە گەرمى نىزم بە شىۋەيەكى بەردەۋام) بىپ ارزىن. ئەم رىگەيە لەلەين (بىلەن) لە سالى 1967 بە بەكارھىتەنى دەستگايەك بۇ پەمىدانى گىراۋە تىپەربو بە بەۋەۋامى بە ناۋەندامەكە دا بەرھەمەتپىراۋە. لەم رىگەيە دا، ئوكسىجىن ۋە ھەروھە مادە بىنچىنەيى (Substrate) بە بەردەۋامى بە ناۋەندامەكە دا تىپەردەكرىت كەھلە دەستىت بە ھىشتەنەۋە زىندە چالاكى ۋەكو دروسىتىكىنى ATP ۋە گەردىلەي دىكە ۋە ھەروھە چالاكى پەمى ئايۇنى.

دەزگاي تىپەركەر بۇ گورچىلە، ئەنجامى زۇرباش دەۋات بە بەراۋەركىنى لە تەك پاراستىنى ساردى سادە، لە تەك پاراستىنى ساردى مادە بە نىزىكەيى 25-30% لە گورچىلە گواستراۋەكان دوچارى دواكەۋەتن دەبن لە كارد، بە لام لە تەندەستگاي تىپەركەر، رىزە دواكەۋەتنى كاركردنى ئىندامى گۆرەروۋە (Graft) لە 10% كە مەترە.

گىراۋە تىپەربو لە گىراۋە زانكۇى ۋىسكۇنىسىن دەچىت، تەنھالە مادە تىپەرنە بوۋا نەيىت.

بۇ تىپەركىردى بەردەۋام، گلوكونەيت (Gluconate) لە جىياتى لاکتوبايۇنىكئەسىد (Lactobionic acid) بە كاردەھىتەيت.

پەراۋىز: ئىسكىميا: كەمى خۇنى گەشترو بۇ بەشىكى لەش لە ئەنجامى گىروگىرقتىك لەۋ خۇتەبە ران خۇتەبە رانەي كە بەرپرسىياري گەياندنى خۇن بۇئەۋە بەشە.

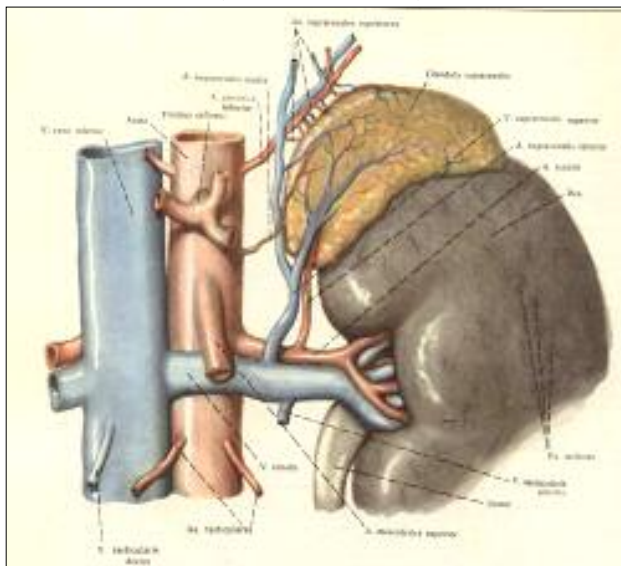
سەرچاۋە: Principles of surgery (schwartz) 1999

1- بونى گەردى پىئە رۆكە ئاۋسانى خانە لە ئەنجامى دابەزىنى پەلە گەرمە دابەزىت.

2- بونى بارۋەۋىكى گونجاۋى كىمىيى رىئانى. تىپەرنە بوۋەكان ئەۋمادانەن كە لەدەروۋە خانەكان دەمىنەۋە، بەشىۋەيەكى پىۋىست، ئۆزۈمۈتىكىانە چالاكن بۇ دواخستىنى كۆپۈنەۋە ئاۋلە لەين خانەۋە.

لە رىز بارۋەۋى پاراستىنى سارد، ATP ۋە دەيىت، كە پىۋىستە بۇ بەردەۋامى چالاكى پەمى ئايۇنى (سۇدۇم، پۇتاسىيۇم، ATPase) كە بۇ ھىشتەنەۋە قەبارەي ئاسايى خانە پىۋىستە.

دابەزىنى پەلە گەرمى، چالاكى پەمى ئايۇنى



دادەبەزىت، بەلام كاريگەرىيەكى كەمى لەسەر پىپىلاۋى ئەلكترولىت بە ناۋە پەردەي خانە داھەيە، لەبەرئەۋە بەشىۋەيەكى رىزەيى، كۆپۈنەۋەۋە خىلايى سۇدۇم لە خۇگۇرپىنەۋە لە تەك پۇتاسىيۇم، ۋەن كىردى ھىزى كارەبىيى بە ناۋە پەردەي خانە،

چۈنە زورۋەۋە كىۋايد، جىۋاۋى كىمىيى دادەبەزىت، ئەمەش دەيىتە ھۇي كۆپۈنەۋە ئاۋلە ناۋخانە ۋەئەم ئاۋسانە گەۋرەتەين زىانە بۇ پاراستىنە ئىندامەكە بە شىۋەيەكى سەرگەۋەتەنە.

گىراۋە زانكۇى (ۋىسكۇنىسىن)، تىشى لاکتوبايۇنىك تىدائە ۋەك تىپەرنە بونى سەرەكى. تىشى لاکتوبايۇنىك كىشى گەردىلەيىيەكە بەررە (358 KD) ۋە بارگەرى سالبە. ئەم تىشە لەدەروۋە زۇربەي خانەكان دەمىنەۋەۋە ئاۋسانى خانەي پەيداۋو بە ھۇي دابەزىنى پەلە گەرمە دادەبەزىت. ئەم گىراۋەيە ھەروھە (رافىنۇز، شەكرى سىيانى، ھایدروكسى ئىسل سىتارچ ۋەكو كۆلۈيد،

# نيوتن گەۋدەتەن زانائى جىهان

## پەرچەھى: زاگروڧس رېئاز

يۇنانىيە كۇنەكان، كۇمەلە كەسپكى فەلسەفى و زانستيان تىدا ھەلەكەۋتەبوو. پىتر لە دوو ھەزار سال چەند ناۋىكى ۋەكو (ئىفلاتون، ئەرستو، ئەقلىدس، ئەرخبەمىدس و بەتلىمۇس) ۋەك چەند پەيكەرىكى بەرز لە نىۋان نەۋىيەك لە دۋاى يەكەكان قىت بېۋنەۋە، بەلام لە سەدەكانى 16 و 17 ژمارەيەك لە لىكۇلەرەۋە بەرچاۋەكانى ۋەكو (گاليلو) و (رۇبەرت بۇيل) ھاتنەمەيدان و نىشانىان دا كە بىروپاى يۇنانىيەكان لە ھەموو بۋارە زانستىيەكاندا راست و دروست نەبوۋە، بۇ نموۋنە گاليلو بىردۋزەكانى ئەرستۋى لە بۋارى فىزىيادا لىك دايەۋە چەند لىكۇلىنەۋەيەكى ئەنجام دا كە دۋاتر نيوتن لە 3 ياساى جولەدا تەۋاۋ (تەكمىل)ى كردن. لەگەل ئەۋەشدا ھىشتا بىرمەندە ئەرۋوپىيەكان نەيان تۋانى بىروپاى خۇيان لە ھى يۇنانىيەكان جىباگەنەۋە، تا ئەۋكاتەى نيوتن لە سالى 1687 دا كىتپىى (ياساۋ رېئاساكانى بىركارى) ى بەزمانى لاتىنى بلاۋكردەۋە.

نيوتن لەو كىتپەيدا ياساكانى جولەى شىكردەۋە بىردۋزى كىش كردن و چەندەھا بابەتى دىكەى خستەپوۋ، بە ھەمان شىۋە بەسۋد ۋەرگرتن لە شىۋازەكانى بىركارى، چەندەھا بابەتى ئالۋزى شىكار كرد، ئەۋ دىمەنەكى كە نيوتن لە جىھاندا ۋىنەى كىشا زۇر جۋان ۋېربايەخ بوۋ، ئەم پىاۋە مەزنە بەخستەنە پۋوى كىتپە بايەخدارەكەى، پىشەى بىرو پا گەنىۋە كۇنەكانى دەرھىناۋ رېچكەيەكى تازەى بە جىھانىيەكان ئاشناكرد.

سەرچاۋە:

گۇفارى (دانشمندى فارسى ژ (7ى سالى (38)ەم

نازانم لە پۋانگەى خەلكى جىهان چۈن دىمە بەرچاۋ، بەلام لە پۋانگەى خۇمدا، تەنھا ۋەكو مەندالىك كە لە كەنار دەرپايەكى فراۋان سەرگەرمى يارىكردن يىت، خۇم بەۋ شتە وردانەى دەرۋبەرم خەرىك كردۋە، لە كاتىكدا دەرپايەكى بى پايان لە راستى بە نەدۋزراۋەيى لەبەردەمدا بوۋە. (ئىسحاق نيوتن)

(بمان بورە نيوتن) تۆپىگەيەكت بە ئىمە ئاشناكرد كە لە پۇژگارى تۇدا، تاكە پىگەيەك بوۋ كە مۇۋف بەۋپەپى ھۇش و داھىناۋە نەيتۋانى دەستى بگاتى.

ئەۋ زانپارپىيەى كە تۋ داتەھىنا، ۋەكو ئىستىا رېئازى بىكردنەۋەى ئىمەى لە فىزىيادا خستۋتە ژپىر دەسەلاتى خۇى. (ئەلبىرت ئەنىشتاين)

يەككە لە گەۋدەتەن دەستكەۋتەكانى بۋارى زانست لە سەدەى بىستەم دەرچۋون بوۋ لە ھىزى پاكىشانى زەۋى. بەبى نيوتن، ئىمە ھەرگىز نەمان دەتۋانى پى بنىينە سەر مانگ!

\* (دىارى كردنى خىرايى ئەستىرەى كلكدارى ھالى) داھىنانى ھاۋكىشەى دىفرانىسل و ئەنتىگىرال لەلايەن (نيوتن)ۋە، بوۋە مايەى دۋزىنەۋەى خىرايى ئەستىرەى كلكدارى ھالى. (ھالى)ش ئەۋ كەسەبوۋ كە خەرجى چاپكردنى كىتپەكەى نيوتنى گرتە ئەستۋ.

ئەگەر پىرسىار بىكرىت دوۋەمىن گەۋرە زانائى جىهان كىيە؟ ۋەلامەكەى زۇر زەحمەت دىارى دەكرىت، چۈنكە نىكەى 12بىرمەندى گەۋرەى ۋەكو (ئەلبىرت ئەنىشتاين، ئەرنىست رازەرفۇرد، نىلس بۇر، لۋىس پاستۇر، گاليلو گلىلە، كلارك ماكسۋىل، ئەرخبەمىدس و چەندى دى) ھەن كە شاينى ئەۋپەلەيەن. بە لەبەرچاۋگرتنى تۋانكانى ئەم كەسانە، دەتۋانىن ھەموويان بە دوۋەمىن گەۋرەزانائى جىهان ناۋىبەين، بەلام ۋا پىدەچىت كە لە ۋەلامدانەۋەى ھەلپژاردنى گەۋرەتەن زانائى جىهان كىشەمان نەبىت. شارەزايانى بۋارى زانست (ئىسحاق نيوتن)ى زانائى فەيلەسۋفى بەرىتانى بە گەۋرەتەن ئەۋ زانايە دادەنىين كە تاكو ئىستىا جىهان بەخۋىەۋەى دىۋە.

ئەم زانايە لە ماۋەى ژياندا، ھىچ بەھرەيەكى لە بىروئەندىشەدا ۋەكو ھى بىرمەندىكى گەۋرە نەبوۋ. قسەكەرىكى بى تۋانائى كەسپكى ترسنىۋك ۋ بى ئومىد بوۋ كە بەلاۋازى دەرۋونىۋە دىنالاڭد، بەلام بەھۋى دەرپىنى شاكارەكانى، تۋانى خۇى بگەيەنىتە سەكۋى گەۋرەتەن زانايانى جىهان و جىگىرىت.

نيوتن پىش ۋادەى جەژنى كرىسمسى سالى 1642 لە داىك بوۋە، پوخسارى باۋكى نەبىنىۋە، داىكى دوۋبارە شۋى كردۋتەۋە بە مەندالى نىردراۋتە لاى داپىرەى. بى شك ژيان لەۋ جۋرە كەش ۋەۋايەدا بە تەۋاى كارىگەرى بەسەر پەرۋەردى نيوتنەۋە ھەبوۋە، پەنگە مايەى سەرسۋپمان يىت، بەلام ھىچ كام لە ھاۋپۇلەكانى نيوتن بەبىرياندا نەھاۋۋەكە جارىك گفۇگۇيان لەگەل نيوتندا ئەنجام دابىت كەسپتىيەكى ئارام ۋى دەنگ ۋەك نيوتن تۋانى لەۋ زانستەى كە ھەزاران سال مايەى قەبۇلكردن بوۋ، پىشەرۋى بكات.

نيوتن لە سالى 1661 دەچىتە زانكۋى كمبرىچ و لە سالى 1665 ماۋەى خۋىندن تەۋاۋ دەكات. لە سالى 1672 بوۋە ئەندامى ئەنجۋمەنى پاشايەتى، لە سالى 1687 كىتپىى (ياساۋ رېئاساكانى بىركارى) بلاۋكردەۋە كە خەرجى چاپكردنى لەلايەن زانائى (ئىدۋارد ھابل)ۋە تەرخان كرابوۋ، لە سالى 1665 دىسان دەگەپتەۋە بۇ زانكۋى كمبرىچ لە سالى (1704) كىتپىى (تىشك ناس)ى بلاۋكردەۋە. لە سالى 1698 ۋازى لە زانكۋى كمبرىچ ھىناۋ لە سالى 1727 و لە تەمەنى 84 سالىدا دەستى لە دۋزىنەۋەكانى ھەلگرت و مائىۋاۋى يەكجارى لە سۋرۋشت و نەپنىيەكانى كرد<sup>(1)</sup>

نيوتن بەسۋدۋەرگرتن لە رېئاساكانى ژماردى گشتى و ھاۋكىشەكانى (ئەنتىگىرال و دىفرانىسل) بىركارى مەزنى داپشت، بە تاقىكردنەۋە يەك لەۋايەكەكانى لەسەر (تىشكى پۋوناكى سىپى) و دابەشكردنى بۇ (7) پەنگەكە، سەرچاۋەى لىكۇلىنەۋى تىشكىكى تازەى ھىنايەكايەۋە، بەشىكردنەۋەى ياساكانى جولەۋ ئەنجامگىرى لىيان، بناغەى فىزىيائى تازەى دانائى دۋاتر بە بەكارھىنانى ياساكانى كىشى گشتى، شىۋازىكى تازەى بىيادانا. كى دەتۋانىت ئەم كارە سەرسۋرھىنەرانە ئەنجام بدات؟ كۋپى يەككە لە مامۇستكانى زانكۋ، يان كۋپە جوتيارىكى دامائى و تەنھا؟.

ھەرىكە لەۋ شاكارانە بۇ نىشاندانى تۋانكارىيە مەزنەكانى ئەم زانايە بەس بوۋە ھەر ئەۋ چۋار شاكارەش نازناۋى گەۋرەتەن زانائى جىهانىان پى بەخشى.

# كلونكردن لە ھەوالە نوێیەكاندا

## كانى عەبدوللا

دەگەيەننە پێگەى چارەسەر بۆ گەلێك نەخۆشى وەك شەكرەو، توشەبونەكانى بېرپرەى پىشت و ئەلزامەرو گەلێكى دى، سەرەراى پەيداكرەنى شانەو ئەندامى پېويستى لەش بۆ كردارە نەشتەرگەرێە چاندنەكان، ئەوەى كە جیگای سەر سوپمان بوو لە كۆتايى مانگى 12ى 2002دا ئەوەبوو، كە لە پەرزانايەكى كيميایى بەناوى دكتۆرە (برجیت بۆاسۆلى)، كە سەرۆكى كۆمپانیای كلونیدە لە كۆنگرەيەكى پوژنامەنوسیدا ئەوەى دەرخواست كە لەدوا ھەفتەى مانگى 12دا یەكەمین مندالى مروف بە كلونكردن لە دايك بوو. شایەنى باسە دكتۆرە برجیت سەر بە تايەفەى رائيلىيەكانە، كە سەرۆكەكان (بەرت ئوفلین) ە لە ھۆلەندا و دەرخواست كە مندالەكە پوژى ھەينى لە دايك بوو و تەندروستى زۆر باشە، دايكەكەى ژنيكى ھۆمۆسێكسيە لە ھۆلەندا لەگەل كچە ھاوپێكەيدا دەژى، بەلام پوونى نەكردووە ئەم وڵاتەى ئەم تاقىكرەنەوھەى تیدا كردووە كويیەيان ئەو مندالە لە كوێ لە دايك بوو تەنھا ئەوەندەى وت كە مندالبوونەكەو تاقىكرەنەوھەكە لە وڵاتىكى ديكە كراييت، مندالەكە كچە، ناوبراو بە (Eve) واتە (ھەواء) دايكى ئەمريكىیەو تەمەنى 31 ساڵە، كۆمپانیای كلونید كە لە شارى لاس فيگاس لە ویلايەتى نيفادای ئەمريكى



دكتۆرە  
برجیت

لە سەرەتای مانگى 12 سالى 2002 دا پزىشكىكى ئىتالى، كە ناوى (سلفیو ئەنتىنيوى) پسپۆر لە پیتاندن و تەندروستى مندالبووندا كە (يارمەتى پىرژنيكى دابوو بۆ ئەوەى سكى ھەبى و مندالى ببيت ئەوەبوو لە سالى 1994 دا ئەو پىرژنە مندالەكەى بوو)، لە مانگى 12ى 2002 بلاوى كردەو، كە توانیویەتى سكى سى ژن پرىكات، بە سى كۆرپەلەى كلونكراو كە ھەرسىكيان لەو كاتەدا لە مانگى كانونى یەكەمى 2002دا سكهكانیان لە كۆتايىدا بوو، وا چاوەروان دەكریت لە كۆتايى مانگى كانونى دوەمى سالى 2003دا مندالەكانیان ببيت، شایەنى باسە، زۆربەى وڵاتە ئەوروپییەكانى وەك بەریتانیا تاقىكرەنەوھە لەسەر كلونكرەنى مروف بەپێى یاسای پیتاندى مروف و كۆرپەلەزانى 1990 دا قەدەغە كردووە، بەلام ھەندىك وڵاتى وەك (سربىا) ئەم جۆرە تاقىكرەنەوانەى قەدەغەنەكردووە، بۆیە سلفیو ئەو وڵاتەى واتە سربىا بۆ تاقىكرەنەوھەكانى ھەلبژارد شایەنى باسە تا ئیستا لەو كاتەى كە مەپە دۆلى لە سكووتلەندا بە كلونكردن لە دايك بوو گەلێك كۆرپەلەى مەپو مانگا و بەرازو مشك و پشیلە لەملاو لەولای جیھانەو بە كلونكردن لە دايك بوون. پشستگىرەكانى ئەم جۆرە توێژینەوانە لەو بڕوایەدان كە ئەم تاقىكرەنەوانە مروف



